

KARELIA AMMATTIKORKEAKOULU


Ympäristötekniikan koulutusohjelma


Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Katriina Neva

STORA ENSO METSÄN TOIMINTAOHJEIDEN JA VIESTINNÄN
KEHITTÄMINEN MUINAISJÄÄNNÖSKOhteilla

Opinnäytetyö
2013 elokuu

| | |
|---|---|
|  | <p>OPINNÄYTETYÖ elokuu 2013 Ympäristötekniikan koulutusohjelma</p> <p>Sirkkalantie 12 A 80100 JOENSUU</p> |
| <p>Tekijä Katriina Neva</p> | |
| <p>Nimeke Stora Enso Metsän toimintaohjeiden ja viestinnän kehittäminen muinaisjäännöskohteilla</p> | |
| <p>Tiivistelmä</p> <p>Kehittämistyön tarkoituksena oli selvittää, millaisia muinaisjäännöksiä koskevia kehittämistarpeita Stora Enso Metsän toimintaohjeissa ja viestinnässä sekä viestintätyökaluissa on. Opinnäytetyö työ on rajattu siten, että se koskee ainoastaan yrityksen sisällä toimivaa sekä yrityksen ja aliurakoitsijoiden välistä viestiliikennettä, työkaluja ja toimintaohjeita.</p> <p>Kehittämistyössä tarkastellaan Stora Enson IT-työkalujen, yhteistyön ja viestinnän tasoa ja toimivuutta sekä asiantuntijayhteistyön osuutta Museoviraston kanssa oston hankintaesimiesten näkökulmasta. Alueellinen tarkastelu on saatu vertaamalla eri toimialueiden toimintatapojen eroja. Työssä on selvitetty toimintaohjeiden ja viestinnän nykytila. Kyselytutkimuksen avulla selvitettiin toimintamallien ja työkalujen heikkouksia ja mahdollisuuksia parantaa viestintää ja toimintatapoja.</p> <p>Tulokset osoittivat, että hankintaesimiesten mielestä nykyiset viestintätyökalut ovat puutteellisia ja informaatiota on hankala löytää. Erilaisten aliurakoitsijamallien vuoksi sisäisessä ja sidosryhmien välisessä viestinnässä oli suuria alueellisia toimintatapaeroja. Toimintaohjeita tulee kehittää niin, että ne ovat hankintaesimiehen helposti löydettävissä ja ohjeet ovat yhteneväisiä. Käytännön koulutustarve on myös ilmeinen. Asiantuntijoiden yhteistyötä ja IT-työkaluja tulee kehittää niin, että hankintaesimiesten on helppo itse havaita ja edelleen välittää tärkeää tietoa sekä kartalla että kirjallisesti.</p> | |
| <p>Kieli suomi</p> | <p>Sivuja 68 s. Liitteet 2 kpl Liitesivumäärä 11s.</p> |
| <p>Asiasanat Stora Enso Metsä, muinaisjäännös, muinaismuistolaki, sisäinen viestintä,</p> | |

| | |
|--|--|
|  Karelia UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES | THESIS August 2013 Degree Programme in Environmental Technology Sirkkalantie 12 A FI 80100 JOENSUU FINLAND |
| Author Katriina Neva | |
| Title Development of Stora Enso Forest Guidelines and Communications in Heritage Sites | |
| Abstract <p>The aim of this thesis was to identify potential areas of development needs of heritage sites in the internal company guidelines, communications and communication tools of Stora Enso Forest. The scope of this thesis is to study the communications and guidelines, and communication tools within the company and between the company and subcontractors.</p> <p>This thesis examines the functionality and standard of IT tools communications and co-operation practices of Stora Enso and the significance of specialist co-operation between the company and The National Board of Antiquities, from the point of view of procurement managers. The focus is on the local level, as the study compares the procedures between different areas. This thesis describes the current state of communications and company guidelines. By means of a survey, the study identified the weaknesses of the current procedures and communication tools and examined what possible potential the current practices manifest.</p> <p>The results indicate that procurement managers felt that the current communication tools were not adequate, and they found available information about specific heritage sites difficult to find. Because of various subcontracting schemes, significant differences were found in both internal communications and communications between interest groups. The findings of this thesis show that the company guidelines need to be consistent and more readily accessible to procurement managers. The need for practical training is apparent. Professional co-operation should also be developed further, and IT tools should be improved in the way that procurement managers can easily perceive and communicate important information both on the map and in writing.</p> | |
| Language Finnish | Pages 68 Appendices 2 Pages of Appendices 11 |
| Keywords Heritage site, Stora Enso Forest, Antiquities Act, internal communications | |

Sisällysluettelo

| | |
|--|----|
| Tiivistelmä | 2 |
| Abstract..... | 3 |
| 1 Johdanto | 7 |
| 2 Mitä ovat kiinteät muinaisjäännökset? | 8 |
| 2.1 Muinaismuistolaki..... | 9 |
| 2.2 Muinaisjäännösten luokittelu | 10 |
| 2.3 Kansallinen metsäohjelma | 10 |
| 3 Tavoitteet..... | 11 |
| 3.1 Tapaushistoriat Stora Enso Metsällä..... | 11 |
| 3.2 Tarpeiden kartoittaminen | 12 |
| 3.3 Oma toimenkuva organisaatiossa..... | 13 |
| 4 Käsitteistö | 14 |
| 5 Esihistoria..... | 14 |
| 5.1 Asuinpaikat..... | 15 |
| 5.2 Haudat ja kalmistot..... | 15 |
| 5.3 Pyyntijärjestelmät, seidat ja pyhät paikat..... | 16 |
| 5.4 Kivilatomukset..... | 17 |
| 5.5 Kivikausi | 17 |
| 5.6 Pronssikausi..... | 18 |
| 5.7 Rautakausi..... | 19 |
| 6 Historiallinen aika..... | 20 |
| 6.1 Piilopirtit ja torpat..... | 21 |
| 6.2 Hiilimiilut | 21 |
| 6.3 Kaskiröykkiöt, kiviadat ja kiviunit eli ryssäuunit | 22 |
| 6.4 Potaskankeittopaikat | 23 |
| 6.5 Pyyntiin liittyvät rakennelmat..... | 23 |
| 6.6 Tervahaudat | 24 |
| 6.7 Sotahistorialliset muinaisjäännökset | 24 |
| 6.8 Tiet ja käräjäpaikat..... | 25 |
| 6.9 Merkkipuut ja rajamerkit | 26 |
| 6.10 Tarinakivet, uhrilähteet, -puut ja -kivet | 26 |
| 7 Muinaisjäännökset metsätaloudessa | 26 |

| | | |
|--------|---|----|
| 7.1 | Stora Enso Metsä | 27 |
| 7.2 | Muinaisjäännöstietämys Stora Enso Metsällä | 28 |
| 7.3 | Yleinen muinaisjäännöstietämys metsäalalla | 29 |
| 7.4 | Stora Enso Metsän ohjeistus..... | 29 |
| 7.5 | Metsänhoito ja muinaisjäännökset..... | 29 |
| 7.6 | Miten muinaisjäännöksiä hoidetaan kestävästi..... | 30 |
| 7.7 | Viestintä muinaisjäännöskohteista | 31 |
| 7.8 | Pohjoismaiden yhteistyö..... | 31 |
| 8 | Muinaisjäännösrekisteri..... | 32 |
| 9 | Aineisto ja menetelmät..... | 33 |
| 9.1 | Tutkimusvälineistö | 35 |
| 9.1.1 | Kyselylomake | 35 |
| 9.1.2 | Tutkimuksen uskottavuus ja luotettavuus | 36 |
| 9.2 | Tutkimuksen kulku | 36 |
| 9.2.1 | Kyselystä tiedottaminen | 37 |
| 9.2.2 | Analyysimenetelmät | 38 |
| 10 | TULOKSET | 38 |
| 10.1 | Kuinka usein muinaisjäännöksiä kohdataan | 39 |
| 10.2 | Muinaisjäännöskohteiden tunnistaminen ja arvomaailma | 40 |
| 10.3 | Ohjeistus ja karttaohjelman toimivuus..... | 42 |
| 10.3.1 | Karttamerkintöjen selkeys | 43 |
| 10.3.2 | Museoviraston sivujen hyödyntäminen..... | 45 |
| 10.3.3 | Maastosuunnittelu ja maastosuunnittelu yhteistyössä Museoviraston kanssa . | 47 |
| 10.3.4 | Tiedonkulku ja tiedottaminen..... | 53 |
| 10.3.5 | Hakkuut, maanmuokkaukset ja metsäenergia..... | 55 |
| 10.3.6 | Läheltä piti tilanteet..... | 59 |
| 11 | Päätelmät ja yhteenveto..... | 59 |
| 11.1 | Kohteiden yleisyys, tunnistaminen ja suunnittelu toimihenkilöiden näkökulmasta .. | 60 |
| 11.2 | Lisätiedon löytäminen ja karttatyökalut | 61 |
| 11.3 | Tiedonkulku ja sen parantaminen..... | 63 |
| 11.4 | Toiminnan kehittäminen..... | 64 |
| 11.5 | Toteutus | 65 |
| | Lähteet | 67 |
| | LIITTEET | 69 |

| | |
|------------------------------|----|
| Liite 1: Kyselyn saate | 69 |
| Liite 2: Kyselylomake..... | 70 |

1 Johdanto

Metsän ovat kansallisesti tärkeitä niitä omistaville, harrastaville ja niistä hyödyntäville. Metsä on kuulunut Suomalaisten elämään aina suurena osana, siitä kertoo runsas muinaisjäännösten määrä metsissämme. Nämä kulttuurihistoriallisesti merkittävät jäänteet ja tallenteet menneistä ajoista ja tavoista ovat korvaamattomia ja siksi ehdottomasti säilytettäviä ja niiden säilymisestä pitkälle tulevaisuuteen on huolehdittava. Metsäyhtiöillä ja muilla luonnonvara-alan toimijoilla on suuri rooli tämän kulttuurihistorian säilyttäjinä ja ennallistajina. Jokaisen henkilökohtaiset valinnan ja arvot eivät saa vaikuttaa siten, että ne huolimattomuutta tai tietämättömyyttä johtavat merkittävien historiallisten esiintymien tuhoutumiseen.

Työnantajalla on vastuu opastaa ja ohjeistaa ja luoda sellainen työympäristö sekä työkalut, että työntekijän on mahdollista toimia annettujen ohjeiden ja sääntöjen mukaan vaarantamatta informaatiota hukumiselle tai väärinymmärtämiselle.

Stora Enso Metsä hankkii 22milj. m³ kuorellista puuta joka vuosi Suomessa sijaitseville tehtailleen ja sahoilleen. Tämä puu hankitaan suurimmaksi osaksi kotimaasta yksityisiltä metsänomistajilta. Paljon tehdään myös sidosryhmäyhteistyötä metsänhoitoyhdistysten kanssa sekä muiden metsäalan toimijoiden kanssa puukaupan tiimoilta. On ensiarvoisen tärkeää, että kaikilla toimijoilla ja metsänomistajilla olisi saatavilla sama informaatio metsissämme olevista muinaisjäännöksistä, niiden sijainnista ja olemuksesta. Valitettavasti osa tästä informaatiosta hukkuu jo siinä, että metsäomistaja ei itse ole tietoinen maillaan sijaitsevista arvokkaista kohteista. Jos kohde huomataataan yhtiön omalta karttaohjelman kartalta, ei välttämättä osata hakea lisätietoa oikeista osoitteista, puuttuvan karttalinkityksen takia. Ja ohjeistus korjuu/maanmuokkaus/bioyrittäjälle on puutteellista, koska kirjallisen ohjeistuksen mahdollisuus on rajattu varsin pieneen merkkimäärään korjuuohjelmalla. Varoittavista karttamerkinnoistä ei myöskään ole yhtenäistä käytäntöä olemassa. Myös yrittäjämallien erilaisuus eri hankinta-alueiden sisällä luo haasteita katkottomalle tiedonkululle.

Lähtökohtana tulisi olla, että saatavilla ja käytettävissä olisi sen hetken paras tieto ja aineisto sekä työkalut joilla tieto voitaisiin välittää eteenpäin. Osalla toimijoista näin jo on, mutta ei toistaiseksi ainakaan kaikilla. Näin olemme erilaisissa lähtökohdissa saatavilla olevan informaation suhteen, emmekä pysty välttämättä palvelemaan metsänomistajaa sekä toimimaan kaikkien lakien ja asetusten määräämällä parhaalla mahdollisella tavalla.

Tämän kehittämistyön tavoitteena onkin selvittää mahdolliset puute kohdat, joista syntyy vaara- ja läheltä piti tilanteita tai pahimmassa tapauksessa muinaisjäännöskohteiden tuhoutuminen. Missä suurimmat puutteet sijaitsevat ja miten niihin voidaan vaikuttaa, niin ettei vaaratilanteita enää syntyisi. Pelkästään puuttuvan ohjeistuksen luominen ja jalkauttaminen ei riitä, työkaluja ja kohteiden tunnistamiseen tarvittavaa tietämystä joudutaan punnitsemaan ja tutkimaan myös.

Työ käsittelee aihetta oston hankintaesimiehen näkökulmasta. Tästä näkökulmasta tehdään päätökset kohteen suunnittelusta, ohjeistuksesta yrittäjälle ja mahdollisesti muille metsäpalveluja tarjoaville yrittäjille. Ostoesimiehen rooli on keskeinen, siitä kaikki lähtee. Tarkastelen myös viestintää sidosryhmien välillä sekä yrityksen sisällä urakoitsijoille ja muilla palveluntarjoajille. Näkemystä näihin asioihin saadaan tehdyn kyselyn pohjalta sekä muutamiin asiantuntijalausuntoihin pohjaten.

Työssä kuvataan toiminnan nykytila sekä pureudutaan heikkoihin lenkkeihin. Yritän myös pureutua mahdollisiin nähtävissä oleviin mahdollisuuksiin tulevan ohjeistuksen osalta.

2 Mitä ovat kiinteät muinaisjäännökset?

Muinaisjäännökset ovat osa ympäristöämme sen arkeologista kulttuuriperintöä. Muinaisjäännöksiä on lukumäärällisesti huomattavasti enemmän kuin uskoisimme. (Koivisto, ym., 1999, 4). Muinaisjäännökset ovat merkkejä ihmisten elämästä eri aikakausina aina esihistoriasta tähän päivään ja ne ovat syntyneet ihmisen toiminnasta historian aikana. Muinaisjäännösten

kokonaisuuteen kuuluvat muinaisten ihmisten esineet, asumusten- ja hautapaikkojen jäänteet, metsästys- ja uhripaikat, tervanpolttohaudat ja kaskirauniot. (Koivisto, ym., 1999, 6.)

Osa muinaisjäännöksistä, kuten esimerkiksi pronssi- ja kivikautiset hautaröykkiöt erottuvat usein maisemasta selvinä rakenteina. Osa muinaisjäännöksistä on syntynytkin niin, että ne mukailevat maastonmuotoja, kuten esimerkiksi kalliomaalaukset, uhrikivet ja linnamäet. Toisena ryhmänä ovatkin sitten muinaisjännökset, joita ei voida havaita pinnanmuotojen perusteella. Tällaisia ovat esimerkiksi esihistorialliset asuinpaikat , polttokenttäkalmistot ja rautakautiset ruumiskalmistot. Näitä esiintymiä tavataan vain, mikäli maanpinta onjostain syystä rikkoontunut ja esiintymä pääsee paljastumaan (Metsähallitus, 2002, 7 .)

Eri aikakausille on omat tunnusomaiset piirteensä ja niiden mukaan ne voidaan luokitella ja tunnistaa. Suomesta on löytynyt n. 18000 esihistoriallista muinaisjäännöstä ja lisäksi on vielä suuri joukko historiallisen ajan muinaisjäännöksiä ja sitä nuorempia esiintymiä.

2.1 Muinaismuistolaki

Suomen muinaisjäännöksiä suojelee muinaismuistolaki, joka on säädetty vuonna 1963. Muinaismuistolain nojalla kaikki kiinteät muinaismuistot ovat automaattisesti rauhoitettuja ja tällöin niiden suojeluun ei tarvita erillistä suojelupäätöstä. Muinaismuistolaki kieltää muinaisjäännösten peittämisen, kaivamisen tai muunlaisen kajoamisen (Koivisto, ym., 1999, 21.)

Muinaismuistolaki ei suoraa määritä kiinteille muinaisjäännöksille ikää, mutta maasta löytyneille irtaimille muinaisesineille on asetettu ikärajaksi 100 vuotta. Näin ollen kaikki yli 100 vuotta vanhat löydetty esineet joiden omistajaa ei tiedetä, tulee toimittaa Museovirastoon tutkittavaksi. Lain mukaan ainoastaan Museovirastolla on oikeus tutkia muinaisjäännöksiä sekä osoittaa ja merkitä niiden rajat ja hoitaa ja merkitä muinaisjäännöksiä. Luvaton kajoaminen muinaisjäännöksiin on aina rangaistava teko (Koivisto, ym., 1999, 21.)

Museovirasto voi myös tapauskohtaisesti antaa luvan muinaisjäännösten tutkimiseen myös muulle laitokselle tai tutkijalle. jos muinaisjäännöksiä haluaa kunnostaa, tulee siihen kysyä lupa Museovirastolta sekä maanomistajalta (Metsähallitus, 2002, 8.)

2.2 Muinaisjäännösten luokittelu

Muinaisjäännökset on luokiteltu merkittävyytensä mukaan kahteen eri luokkaan. Sellaiset muinaisjäännökset, jotka on pyrittävä säilyttämään kaikissa olosuhteissa, ovat luokassa I. Muinaisjäännökset jotka voidaan vapauttaa arkeologisten tutkimusten perusteella rauhoituksesta, kuuluvat taas luokkaan II (Metsähallitus, 2002, 8.)

Kaavoituksessa luokan I kohteet otetaan huomioon SM-aluevarauksena ja luokan II kohteet jonkuun muuan aluevarauksen sisällä olevalla väliaikaismarkinnalla sm (Metsähallitus, 2002, 8.) Uusia muinaisjäännöksiä etsitään systemaattisesti inventoinnin ja maastotarkastuksin, joko ihmisten ilmoitusten perusteella tai esimerkiksi esineiden löytöpaikkojen perusteella (Metsähallitus, 2002, 9.)

2.3 Kansallinen metsäohjelma

Kansalliseen metsäohjelmaan 2015 on kirjattu erikseen kohta, jossa painotetaan metsien ja ihmisten hyvinvointia lisäävien ja kulttuuriarvojen merkitystä sekä näitä tuottavia tekijöitä tulisi vahvistaa. Muinaisjäännökset sisältävät historiatietoa metsien monipuolisesta käytöstä ja siitä miten metsästä on eletty jo muinaisista ajoista alkaen. Tämä tärkeä kulttuurimme peruskivi on ehdottomasti säilytettävä ja se kuuluu luonnollisesti jo kestävä kehityksenkin periaatteisiin. (MMM, KMO 2015, 2010, s.6)

3 Tavoitteet

Tavoitteena on saada aikaan valtakunnallisesti yhtenäinen mutta alueelliset erot huomioiva toimintatapa käsiteltäessä metsää, tehtäessä uudistamistoimenpiteitä tai kerättäessä metsäenergiaa muinaismuistokohteilla tai niiden välittömässä läheisyydessä. Toimivan viestinnän osuus on myös tärkeä ja tähän tullaan kiinnittämään suurta huomiota ja tiedon kulku toimijalta toiselle pyritään saamaan saumattomaksi, myös sidosryhmien kanssa (Metsänhoito yhdistykset). Tutkimuksen ja haastattelujen pohjalta laaditaan koulutusmateriaali kaikkien Metsän prosessien käyttöön, jotka tiimien ja alueiden ympäristövastaavat, sekä prosessien aluevastaavat vievät kentän tietoon.

Tutkimuksen tuloksista koottua tietoa levitetään myös yhtiön sisäisissä viestimissä, henkilöstölehdessä sekä insite-verkkosivustolla, jossa se on aina tarvittaessa saatavilla ja ladattavissa. Koulutuksen tavoitteena on nostaa toimihenkilöiden osaamista niin kohteiden tunnistamisessa, kuin tarvittavassa työmaansuunnittelussakin sekä mahdollisuuksien mukaan saada kartta-aineistoon tarvittavia lisätietoja esiintymistä toimihenkilöiden käyttöön.

Tavoitteena on myös sitouttaa prosessit huomioimaan oman toimintansa osuus muinaismuistojen huomioimisessa ja jakaa tarvittavaa ohjeistusta ja koulutusta eteenpäin aina urakointitasolle saakka.

3.1 Tapaushistoriat Stora Enso Metsällä

Viime vuosina on noussut esiin tapauksia, joissa kohteen suunnittelu ei ole ollut asianmukainen tai kohdetta ei ole osattu tunnistaa tai tapauksia joissa kohde on tunnistettu ja rajattu, mutta tieto ei ole kulkenut hakkuun jälkeen metsän uudistamisesta vastaavalle henkilölle ja kohde on tuhoutunut maanmuokkauksen/kannon noston yhteydessä.

Stora Ensossa on 2000-luvulla tapahtunut muutamia muinaisjäännösesiintymien vaurioitumisia ja pari kohdetta on tuhoutunut täysin tai lähes täysin. Esimerkkeinä mainittakoon Lapin raunioiden tuhoutuminen urakoitsijan tehdessä ohjeiden vastaisesti talvitietä toimesta 2008 (StoraEnso, 2013) ja Kotkassa 2004 äestyksen yhteydessä tuhoutuneet hautaesintymät.

Ensimmäisessä tapauksessa ohjeet ovat olleet olemassa mutta niitä ei ole noudatettu, toisessa tapauksessa kohdetta ei ole riittävän selvästi merkitty ja äestäjä ei ole osannut tunnistaa arvokasta kohdetta.

Metsätalouden Kehittämiskeskus Tapion talousmetsien luonnonhoidon laadunseurantareporttien mukaan vuosina 2006–2011 aikana tarkastetuista 22788 hehtaaria muinaisjäännöskohteita löytyi 264 kappaletta. Näistä tarkastuksessa oli tuhoutunut vuosina 2006–2010 5 % (Tapio, 2006-2011) ja vuonna 2011 9 % (Tapio, 2006-2011). Eniten tuhoutui linnoitusrakennelmia ja tervahautoja.

Kyselytutkimuksessa tullaan selvittämään toimihenkilöiden tietotason kohteiden suunnittelussa, tunnistamisessa ja erityisten kohteiden viestinnästä joko yrittäjälle tai muille yhteistyökumppaneille.

Asiantuntija haastatteluilla kartoitetaan sidosryhmäyhteistyön parantamisen mahdollisuuksia ja asiantuntijoiden apua ohjeistuksen luomisessa, jolloin kaikkien tarpeet tulevat huomioiduksi.

3.2 Tarpeiden kartoittaminen

Tällä kehittämistyöllä tullaan selvittämään toimihenkilöiden koulutustarve eri muinaismuistotyyppien tunnistamiseen ja oman kartta-aineiston mahdolliseen päivittämiseen, niin että kartalla näkyisi esiintymän pistemäisen sijainnin sijaan

alueellinen tieto ja lisäksi esiintymän tyyppi mahdollisesti suorilla karttalinkeillä museoviraston sivuille tarkempaa kohdetietoa varten.

Tärkeää on myös tunnistaa eri hankinta-alueiden erot toimintatavoissa ja pyrkiä saamaan jokaiselle alueelle sinne räätälöity toimintaohjeistus. Erilaisten yrittäjämallien takia tarkastellaan myös korjuu ohjeiden ja leimikkotietojen tiedonkulkua yrittäjille ja mahdollisille kolmansille osapuolille ja pyritään kartoittamaan heikot kohdat ja riski paikat.

3.3 Oma toimenkuva organisaatiossa

Muinaisjäännökset liittyvät tiiviisti omaan toimenkuvaani puunhankinnassa. Vaikka työskentelenkin prosessiorganisaatiossa, ovat puunhankinnassa ostotehtävät keskeisellä sijalla siinä, miten koko ketju toteutuu loppuun asti.

Puunhankinnan ostotehtävissä Länsi-Suomen hankinta-alueella olen tekemisissä muinaisjäännöskohteiden kanssa varsin usein. Onkin tärkeää, että osaan omassa toiminnassani ottaa kohteet huomioon ja pystyn välittämään tarvittavan informaation muiden prosessien ja toimihenkilöiden tietoon. Tässä on suurta merkitystä niin toimihenkilöllä kuin käytössä olevilla atk- ja karttatyökaluillakin.

On hyvin tärkeää, että leimikon suunnittelusta vastaava henkilö on kiinteästi yhteydessä maanomistajaa ja toimii keskushenkilönä myös metsänhoidollisissa sekä uudistamistoimenpiteitä tehtäessä. Vastuu ei lopu korjuuseen, jos uudistamisesta on sovittu metsänomistajan kanssa. Muinaisjäännös kohteilla on ensi arvoisen tärkeää huolehtia siitä, että maanmuokkaukset ja mahdolliset kannonnostot toteutetaan varovasti ja muinaismuistolakia noudattaen.

On myös tärkeää osata huomioida ja kiinnittää huomiota mahdollisiin uusiin löydöksiin ja olla tiiviissä yhteistyössä Museoviraston asiantuntijoiden kanssa.

4 Käsitteistö

Käsitteistöä avattaessa on hyvä tarkentaa, että kun puhutaan tässä työssä muinaisjäännöskohteista, puhutaan aina kohteista jotka ovat sekä muinaismuistolain suojaamia että lain ulkopuolella olevia muita esiintymiä. Muinaisjäänne esiintymiä löytyy runsaasti koko maasta, ja niistä on kartoitettu vain pieni osa. Kansallisen metsäohjelman tavoitteena onkin saada kartoitettua tulevan ohjelman aikana valtion metsät ja suunnitteilla on yksityismetsien inventointi, mutta sen toteutumisesta ei ole vielä varmuutta, rahoituksen puuttuessa. Kun valtion metsät on saatu inventoitua voimassa olevan Kansallisen Metsäohjelman aikana ja mahdollisesti päästää yksityismetsissäkin alkuun, saadaan arvokasta tietoa vielä kartoittamattomista kohteista ja lain suojaamia esiintymiä tulee lisää.

On kuitenkin tärkeää, että vaikka esiintymä/esiiintymät eivät olisikaan muinaismuistolain piirissä, tulee niitä silti kohdella samalla tavalla kuin lainpiirissäkin olevia. Nämä kohteet löytyvät usein sattumalta joko leimikon suunnittelun yhteydessä tai siten viimeistään korjuun yhteydessä. Olkoon sitten kyseessä lain suojelema kohde tai lain piiriin kuulumaton, käytetään niistä yhtenäistä käsitteistöä. Käsitteistö on usein sidoksissa esiintymien ikään.

5 Esihistoria

Esihistoria on se aikakausi, josta ei ole olemassa kirjoitettua tietoa, näin ollen suurin osa ajastamme on esihistoriallista aikaa. Esihistoriallisena aikana ihminen kehittyi keräilijästä kohti järjestäytyneemmän yhteisön jäsentä. (Eränkö;Tiitinen;& Vanhatalo, 1990, 5.)

Suomen esihistoria on alkanut viimeisen jääkauden päättyessä, jolloin ihmiset seurasivat suuria riistäeläimiä pohjoiseen (Koivisto, ym., 1999, 11). Muinaisjäännöksiä on mahdollista löytää mistä tahansa, missä on ollut asumis-,

liikkumis-, ja kulkukelpoista maata. Suurimmat ryhmän muodotavat erillaiset asuinpaikat (Metsähallitus, 2002, 10.)

5.1 Asuinpaikat

Kivikaudella asuinpaikoiksi valittiin suojaisia päivänpuoleisia loivia hiekkarinteitä, erityisesti vesistöjen varsilta tai rannoilta. Kalastuksen kannalta edulliset paikat olivat myös yleisiä, kuten esimekrkiksi jokien suvannot, koskien niskat, jokein yhtymäkohdat ja luusuat (Metsähallitus, 2002, 10.)

Varhaismetallikauden (pronssi- ja rautakausi) asumukset eivät juuri poikkea kivikautisista asuinpaikoista. Asuinpaikoista ei ole maastossa juurikaan havaittavissa jälkiä. Joskus tämän aikakauden asuinpaikat voidaan erottaa paljaalla silmällä laakeina painanteina. Asuinpaikkojen koko voi vaihdella suurestikin aina yksittäisistä tilapäisistä leiripaikoista laajempia kyläkokonaisuuksiin (Metsähallitus, 2002, 10.)

5.2 Haudat ja kalmistot

Kivikaudelle oli tyypillistä että haudat kaivettiin asuinpaikoille. Vainajia ei poltettu ennen hautausta. Vainajan mukaan hautaan laitettiin tarve-esineitä, aseita, koruja ja joskus saviastia. Vasta pronssikaudella alettiin vainajille tehdä hautaröykkiöitä ja hiidenkiukaita, varsinkin rannikkoseudulla, jonne vainajat peitettiin aluksi polttamatta (Metsähallitus, 2002, 11.).

Röykkiöhautaus säilyi yleisenä hautausmuotona läpi koko esihistoriallisen ajan, varsin sisämaassa. Röykkiöt ovat yleisesti ottaen yksittäisiä, mutta on tavattu myös laajoja röykkiöhautakokonaisuuksia. Vesistöjen rannoille tehtyjä röykkiöhautoja kutsutaan lapinraunioiksi (Metsähallitus, 2002, 11.)

5.3 Pyyntijärjestelmät, seidat ja pyhät paikat

Pyyntiin liittyviä jälkiä esihistorialliselta ajalta on löydettävissä varsin runsaasti. Merkittävimpana joukkona pyyntikuopat, joita esiintyy joko yksittäin tai muutamien kuoppien ryhmissä riistan kulkureittien varrella hiekkapohjaisilla mailla. Pyyntikuoppamenetelmällä harjoitettiin metsästystä aina kivikaudelta pitkälle historialliseen aikaan asti (Metsähallitus, 2002, 13.)

Seita on ympäristöstään selkeästi erottuva yksittäinen kivi tai kiviryhmä. Seidan ulkomuoto voi olla varsin vaatimatonkin. Seita on toiminut lepyttelypaikkana, jonne ihmiset ovat tuoneet seidalle tarkoin valittuja uhreja. uhrit ovat olleet yleisesti osia saaliseläimistä, pieniä metalliesineitä, rahoja tai viinaa. Metalliset uhrilahjat ovat olleet hyvin yleisiä (Metsähallitus, 2002, 13.)

Teittyjä paikkoja maastossa on myös saatettu pitää pyhinä. Paiikka voi olla hyvin pienimuotoinen tai vaikka kokonainen tunturi. Pyhä paikka voi olla myös saari tai vaikka järvi tai muu pienempi vesistö tai yksittäinen puu (Metsähallitus, 2002, 13.)



Kuva 1. Pyyntikuoppa, kuva Museovirasto

5.4 Kivilatomukset

Kokonaan oman muinaisjäännösryhmänsä muodostavat kivilatomukset. Kivilatomukset ovat saattaneet syntyä peltojen raivauksen seurauksena niin sanotuiksi kaskesraunioiksi tai olla jäänteitä uuneista ja kiukaista. Pyyntiin ja saaliin säilyttämiseen liittyvät jätinkirkot, rakkakuopat ja purnut. Latomuksia ja kivikasoja on rakennettu aikojen saatossa moniin eri tarkoituksiin (Metsähallitus, 2002, 15.)

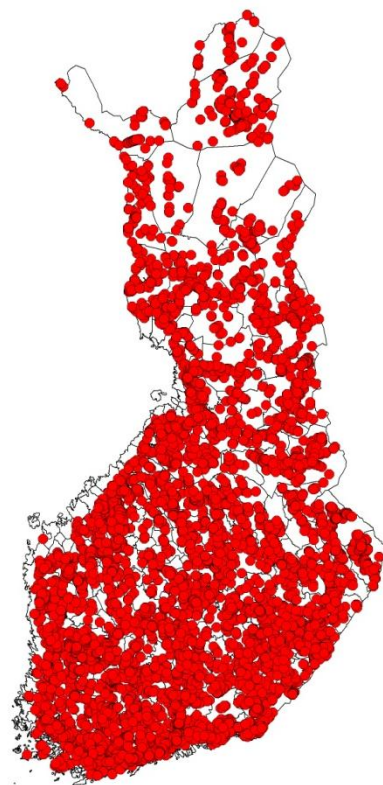
Jatulintarhat mielletään nuorempiin muinaisjäännöksiin. Ne ovat yleensä päänkokoisista kivistä ladottuna sokkeloita joiden kehään kiertämällä päästään latomuksen keskustaan, kuva 2. Jatulintarhoja esiintyy runsaasti rannikolla ja saaristossa. Perimä tieto ei kerro jatulintarhojen tarkoitusta, mutta on arveltu niiden liittyneen puhtaasti hyviä tuulia odotelleiden merimiesten ajanraton tuotteiksi (Metsähallitus, 2002, 15.)



Kuva 2. Jatulintarha, kuva Museovirasto

5.5 Kivikausi

Esihistorian ensimmäistä aikakautta nimitetään kivikaudeksi, josta varhaisimmat merkit löydetty merkit Suomessa viittaavat aikaan 10000 vuotta sitten. Nimitys tulee yksinkertaisuudessa siitä, että kivikaudella ihminen oppi tekemään työkalu ja aseita kivistä. Myös luusta, puusta ja sarvista osattiin valmistaa esineitä, mutta niiden säilyvyys luonnossa on varsin huono ja niitä on löydetty varsin vähän, verrattuna kiviesineisiin (Eränkö;Tiitinen;& Vanhatalo, 1990, 5. Kivikautisia asuinpaikkoja löytyy runsaasti koko maasta, kuten kuvasta 3 voidaan todeta.



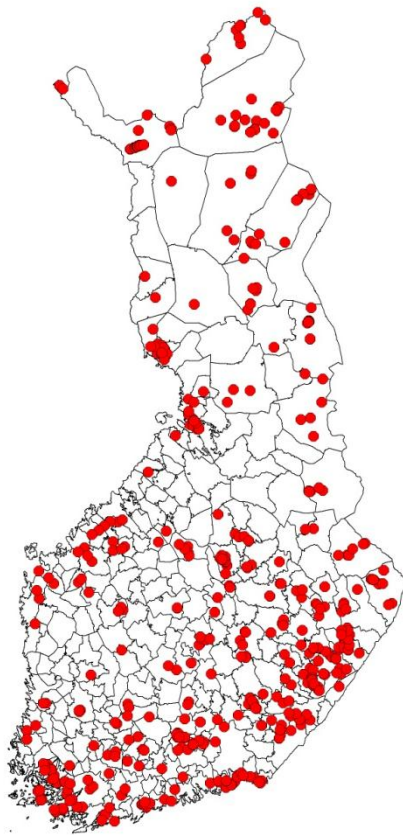
Kuva 3. Kivikautiset asuinpaikat, kuva Museovirasto

5.6 Pronssikausi

Kivikautta seurasi pronssikausi joka ulottuu aikaan 1300-500 eKr. Siirtyminen kivikaudesta pronssikauteen kävi muutaman vuosisadan aikana vähitellen. Ja

kuten aikakauden nimestäkin voi päätettä on pronssikaudelle tyypillistä pronssisten esineiden ilmestyminen ja käyttöönotto.

Pronssikaudella alkoi asutus jo selvästi vakiintua rannikon tuntumaan, kuten kuvasta 4 voidaan todeta ja asuinpaikat tunnistetaan kiviakauden asuinpaikojen tapaan kulttuurikerroksesta, esineistä ja rakennelmien jäänteistä. Suurin muutos kiviakautteen oli hautaustapojen muutos. Kivikautisten maakuoppahautojen sijasta alettiin suosimaan hautaamista kivistä kiviin. (Eräkö;Tiitinen;& Vanhatalo, 1990, 8.)



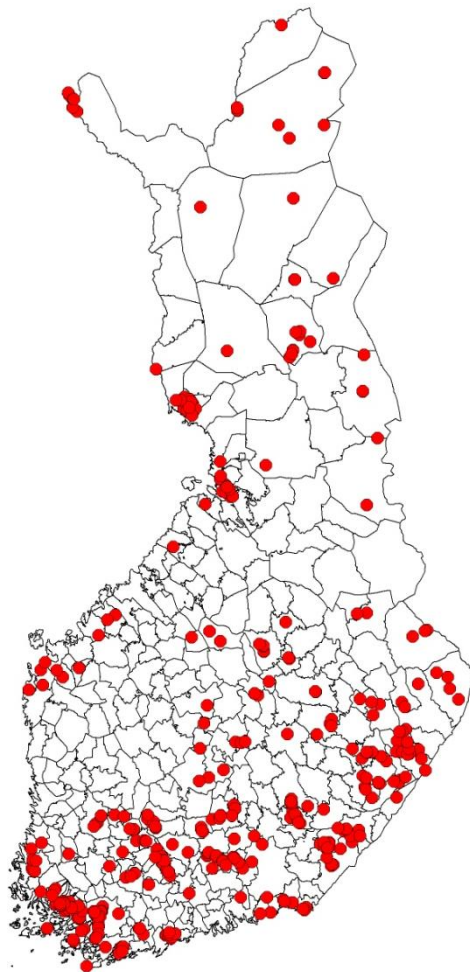
Kuva 4. Pronssikautiset asuinpaikat, kuva Museovirasto

5.7 Rautakausi

Rautakauden ja pronssikauden erot juontuvat suurimmaksi osaksi raudan käytön omaksumiseen ja rautaesineiden valmistamiseen. Hautaustavat ja esimerkiksi

pyyntikulttuuri olivat rautakauden alussa samat kuin pronssikaudellakin (Eränkö;Tiitinen;& Vanhatalo, 1990, 10.)

Pronssikauden loppuvaiheilla n. 1300jKr alkoi maatalouden ja karjanhoidon merkitys korostua ja muuttua vähitellen pääelinkeinoksi pyynnin ja metsästyksen rinnalle (Koivisto, ym., 1999, 11.) Rautakautisia asuinjäämistöjä on enää varsin vähän, verrattuna akaisempii aikakausiin, kuva 5.



Kuva 5. Rautakautiset asuinpaikat, kuva Museovirasto

6 Historiallinen aika

Historiallinen aika katsotaan alkaneen rautakauden jälkeen n. 1150–1300 jKr. ja ulottuu aina näihin päiviin saakka. Historiallisen ajan muinaisjäännökset

voidaan jakaa useampaa ryhmään niiden toiminnallisen tai historiallisen kontekstin kautta. (Niukkanen, 2009, 21).

Käsittelen tässä työssä kuitenkin vain niitä kohteita jotka liittyvät tai voivat liittyä historiallisen ajan muinaisjäännöksiin metsänkäsittelykohteilla.

6.1 Piilopirtit ja torpat

Piilopirttien sijoja ja pakopaikkoina käytettyjä luolia tunnetaan ja tiedetään perimätiedon kautta. Tämän lisäksi metsistä on löydetty vanhoja kiukaanpohjia ja muita asumiseen liittyviä jäänteitä, joita on epäilty piilopirteiksi. Vastaavanlaisia löydöksiä voi tehdä myös paikoissa joissa on eri elinkeinojen harjoittamiseen liittyen tarvittu tilapäistä majoitusta. Kohteet osoittaminen nimenomaan piilopirtiksi voi olla varsin hankalaa. Kaikki piilopirttien jäännökset luokitellaan kiinteiksi muinaisjäännöksiksi (Niukkanen, 2009, 33.)

Torpat ja vanhat torpan paikat ovat suojeltuja jos ne ovat 1750 lukua edeltävältä ajalta. Tätä nuorempia esiintymiä voidaan luokitella muinaisjäännöksiksi, mikäli siihen ilmenee erityistä tarvetta. Torppine rakennukset olivat yleensä varsin vaatimattomia ja niistä on tänä päivänä havaittavissa yksi tai useampi heinittynyt kivijalka, muurinraunio tai esimerkiksi vanha maakellari. Kasvillisuudesta saattaa myös saada viitteitä vanhan torpan paikasta, joissa monesti kasvaa marja- ja syreenipensaita ja koriste ja hyötykasveja (Niukkanen, 2009, 36.)

6.2 Hiilimiilut

Puuhiilen eli ns. sysien poltto oli yksi yleisimmistä talonpoikaisajan sivuelinkeinoista joka jatkui aina 1600-luvulta 1900-luvulle asti (Niukkanen, 2009, 41.) Lamamiilu pohjat erottuvat maastosta pyyntikuoppien tapaan joo pyöreänä tai suorakaiteen mallisena painanteena, hiilihautana. Tyypillisen miilun koko on n. 1,5m x 3m ja syvyys joitakin kymmeniä senttejä. Miilut ovat usein

sijoittuneet lähelle vesistöjä ja kosteikkoja sammutusveden tarpeen takia (Niukkanen, 2009, 42.)

Pystymiilujen pohjat erottuvat maastosta päinvastaisesti laakeina n. puolen metrin korkuisina kumpuina, joita kiertää joko oja tai kuopparivi, joka on ollut tärkeä ilmanoton kannalta (Niukkanen, 2009, 42.)

Lamamiilujen pohjat ovat yleensä useamman miilun ryhmissä ja suurimmat ovat halkaisijaltaan jopa 30 metriä. Tyypillistä kaikille hiilimiiluille on maaston pintakerroksen alla aina oleva selvä hiili- ja nokikerros (Niukkanen, 2009, 42.)

Vähintään noin sata vuotta vanhat hiilimiilut ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Miilut on huomioitava metsänhoidossa siten että niiden kohdalta maa jätetään muokkaamatta ja niiden yli ei saa koneilla ajaa. On myös huomioitava että hiilimiilujen lähistöltä saattaa löytyä tilapäisasumusten jäännöksi (Niukkanen, 2009, 42-43.)

6.3 Kaskiröykkiöt, kiviaidat ja kiviuunit eli ryssäuunit

Kaikki kaskiröykkiöt ja kaskiröykkiöalueet kaikkine säilytyskuoppineen, kiviaitoineen ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kaskiröykkiöt ovat hyvin yleisesti metsittyneet ja kasvillisuus on yleensä muusta ympäröivästä kasvillisuudesta ja luontotyyppistä poikkeava. Kaskeamisen jäännökset on muiden jäännösten tapaan huomioitava metsänhoidossa niin, ettei niiden päältä ajeta eikä alueella suoriteta maanmuokkausta (Niukkanen, 2009, 45.)

Kiviaitoja löytyy lähes joka puolelta maasta, mitkä kiviaidat ovat siis merkittäviä ja luokitellaan kiinteiksi muinaisjäännöksiksi? Kiviaidat ovat varsin vaikeasti ajoitettavia. Kiviaitaa voidaan pitää kiinteänä muinaisjäännöksenä, jos se on jäännös jo kauan aikaa sitten lakanneesta asutuksesta, viljelyksestä tai muusta toiminnasta. Tästä esimerkkinä metsittyneitä kasvivainioita ympäröivät kiviaidat ja aitamaiset kiviladelmat (Niukkanen, 2009, 110-111.)

Kiviuneilla eli ryssäuneilla tarkoitetaan lähinnä saaristossa ja rannikolla tavattavia ulkouuneja, jotka liittyvät pääasiassa Venäjän kaleerilaivaston ja

armeijan liikkeisiin Suomenlahdella iso- ja pikkuvihan aikaan. Uuneja käytettiin ruuanlaitossa esimerkiksi leipien ja kalojen paistamiseen. Vähintään sata vuotta vanhat uunit ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 113.)

6.4 Potaskankeittopaikat

Lehtipuiden tuhkasta on ollut tapana keittää kalilipeää eli potaskaa, jota käytettiin pesuaineen, väriaineiden, lasin ja ruudin raaka-aineena sekä rautateollisuudessa alentamassa metallin sulamispistettä. Potaskankeiton kulta-aikaa oli 1700-luvun lopun ja 1800-luvun alun aika ja se oli talopoikien ja torppareiden sivuelinkeino (Niukkanen, 2009, 50.)

Potaskankeittopaikkojen jäänteitä on löydettävissä metsistä vanhoina liesirakennelmina. Liedet olivat kivistä ladottuja kiukaita, jossa oli tulipesä ja päällä iso laakakivi. Potaskauunit ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 51.)

6.5 Pyyntiin liittyvät rakennelmat

Pyynnissä käytetyt menetelmät voidaan jakaa kahteen luokkaan, aktiivisiin pyyntimenetelmiin ja passiivisiin pyyntimenetelmiin. Jälkimmäisen menetelmän mukaisia pyyntiin liittyviä jälkiä voidaan löytää edelleen mastosta pyyntikuoppina. Historiallisen ajan pyyntikuoppien pituus on keskimäärin noin neljä metriä.

Suden kuopat taas ovat yleensä pyöreitä ja halkaisijaltaan noin 5-10 metriä ylöspäin kapenevia ja matalan maavallin ympäröimiä. Kuopan seinämät saatettiin tukea joko pystypuin tai ne saatettiin kivetä kokonaan. Huolellisesti kivetetyt pyyntikuopat ovat edelleenkin tänä päivänä näyttävän näköisiä. Vähintään sadan vuoden ikäiset pyyntirakennelmat ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 51.)

6.6 Tervahaudat

Tervahautoja on kahta eri tyyppiä. Rännihaudat olivat loivaa rinteeseen kaivettuja kummastakin päästä avoimia, kourumaisia syvennyksiä, jotka vuorattiin puukuorilevyillä. Tervakset ladottiin pohjalle, vuorattiin maa-aineksella ja sytytettiin haudan yläpäästä. Tämä tervahautatyyppi saattaa olla jopa esihistoriallinen, mutta pääsääntöisesti se oli käytössä aina 1900-luvun alkuun asti (Niukkanen, 2009, 53.)

Rännihaudasta kehitettiin tehokkaampi suppilomainen pyöreä malli, joka rakennettiin tasaiselle maalle. Tämän tyyppinen myöhemmän ajan tervahauta erotuu maastosta edelleen suppilomaisena ja pyöreänä painanteena, jota usein reunustaa matala maavalli (Niukkanen, 2009, 53)

Museoviraston rekisterissä ei ole suuria määriä tervahautoja, vaikka niitä Suomen metsissä onkin tuhansia jollei kymmeniä tuhansia kappaleita. Metsähallituksen tietokannoista taas löytyy kattavampi tallennos jopa tuhansista tervahautoista. Vähintään sadan vuoden ikäiset tervahaudat ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 53.)

6.7 Sotahistorialliset muinaisjäännökset

Historian aikaiset sotilashautausmaat, kenttähautauspaikat ja joukkohautapaikat ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Tässäkin tapauksessa yli sata vuotta vanhat esiintymät ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 88-90.)

Ensimmäisen ja toisen maailmansodan aikaiset taistelupaikat, juoksuhaudat, korsuasemat, kuva 6, ja salpa-asemat yms. voidaan soveltaa muinaismuistolakia, koska niitä voidaan pitää historiallisesti merkittävinä kohteina (Niukkanen, 2009, 91.)



Kuva 6. Korsuasema, kuva Museovirasto

6.8 Tiet ja käräjäpaikat

Muinaismuistolain mukaan muinaisen kulkutien tulee olla huomattava saadakseen muinaismuistostatuksen. Huomattavuudella tarkoitetaan sitä, että tien tulee olla historiallisesti tai maantieteellisesti merkittävä. Tämän määritelmän mukaan kiinteiden muinaisjäännösten kriteerit täyttävät ainakin keskiaikaisen ja uuden ajan alun maantieverkosto ja vanhojen kaukoreittien jäännökset, eli 1700- ja 1800 luvun vaihdetta vanhemmat kärryajan tiestö (Niukkanen, 2009, 103.)

Käräjä- eli tuomariympyrät ovat kivikehiä, joita on käytetty oikeudenkäynti- ja neuvottelupaikkoina. Kiviä on kehässä tavallisesti 12 kappaletta ja mahdollisesti keskellä vielä yksi. Jokainen kivi kuvasti yhtä lautamiestä. Kaikki käräjäpaikat ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 113.)

6.9 Merkkipuut ja rajamerkit

Vähintään sadan vuoden ikäiset joko tuoreet tai kelottuneet puihin tehdyt merkinnät ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Näitä puita ei saa kaataa, mutta on selvää että jossakin vaiheessa puu tulee kaarensa päähän ja kaatuu itsestään (Niukkanen, 2009, 115.)

Kaikki ikivanhat, kylien pitäjiä ja maakuntien rajamerkit sekä vanhojen valtakunnan rajojen rajapyykit ovat kiinteitä muinaismuistoja. Tämä pätee vaikka rajapyykit olisivatkin edelleen käytössä (Niukkanen, 2009, 117.)

6.10 Tarinakivet, uhrilähteet, -puut ja -kivet

Muinaismuistolain piiriin ja rauhoituksen alaisuuteen kuuluu myös kiinteät luonnonesineet, joihin liittyy vanhoja tapoja, tarinoita tai huomattavia historiallisia muistoja. Tällainen voi olla esimerkiksi kivi, jonka kerrotaan tehneen toistuvasti jotakin tiettyä tai johon liittyy jokin ainutlaatuinen tapahtuma (Niukkanen, 2009, 118.)

Seidat ovat muodoltaan ja väriltään erikoisia kiviä ja kallioita, jotka saattavat joskus muistuttaa joko eläintä tai ihmistä. Ne ovat saattaneet koostua esimerkiksi useammasta päällekkäin asetetusta kivistä. Uhrikivissä puolestaan oli monesti jonkinlainen kuppi tai syvennys, johon uhrin on asetettu, saman asian on voinut ajaa myös kallionkolo (Niukkanen, 2009, 119.) Kaikki uhrilähteet- puut ja kivet ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä (Niukkanen, 2009, 119.)

7 Muinaisjäännökset metsätaloudessa

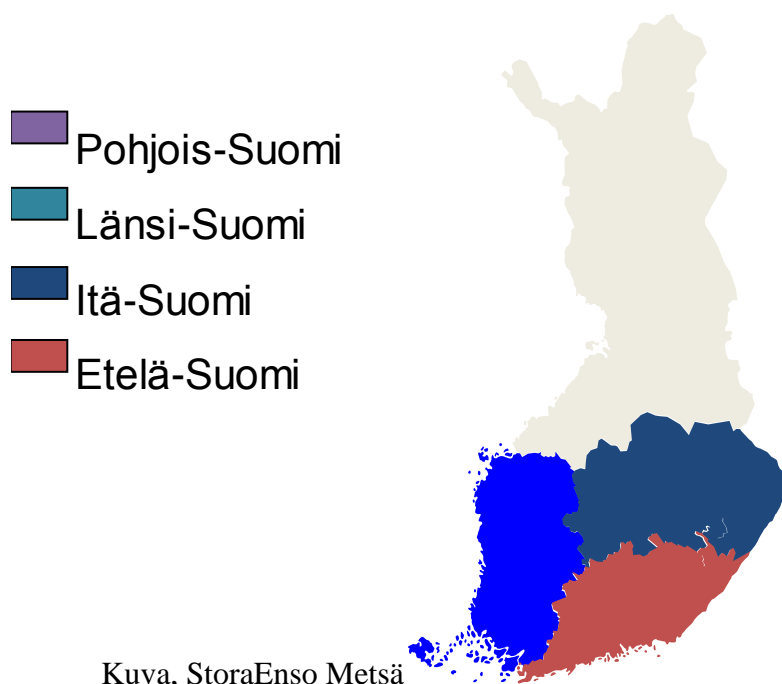
Suomessa metsällä on aina ollut suuri merkitys sen asukkaille. Metsät ovat kattaneet valtavan osan pinta-alasta ja metsistä ja sen annista on eletty ja sinne on kodit rakennettu. Sama pätee myös tänä päivänä, metsien taloudellinen merkitys on suuri ja metsätaloutta harrastetaan paljon.

Muinaisjäännösten säilyttäminen on kulttuuriperinnöllisesti erittäin tärkeää ja arvokasta ja siksi metsämme nousevat hyvin merkittävää asemaan. On siis tärkeää, että metsissä toimivat asiantuntijat, yrittäjät ja maanomistajat tiedostavat tämän tärkeän seikan.

7.1 Stora Enso Metsä

Stora Enso Metsä toimittaa Stora Enson Suomalaisille sellu- ja paperitehtaille sekä sahoille puuraaka-ainetta. Lisäksi Stora Enso Metsä hankkiin metsästä bioenergiaa, tekee metsänhoitotöitä ja tarjoaa metsänomistajille metsäomaisuudenhallinnan palveluja.

Suomen puunhankinnan palveluksessa on n. 650 henkilöä. Autoja, hakkuukoneita ja metsätraktoreita on n. 1080. Puunhankinta volyymi on 22milj.m3 (kuorellista puuta). Liikevaihto on n. 1000 milj. euroa. Hankinta-alueita on neljä joissa operatiivisina perusyksikköinä toimivat hankintatiimit. Hankintatiimien päätehtävät painottuvat puuraaka-aineen ja metsäenergian ostoon ja korjuuseen, kuljetusoperaatioiden valmisteluun sekä metsäpalveluiden myyntiin ja toteutukseen.



7.2 Muinaisjäännöstietämys Stora Enso Metsällä

Muinaisjäännös esiintymät ovat painottuneet varsin voimakkaasti Läntiseen-Suomeen ja toimihenkilöiden tietotaso metsien käsittelyohjeista muinaismuistojen läheisyydessä on vaihtelevaa. Suurimmat puutteet suunnitteluvaiheessa ovat muinaismuistokohteiden tunnistamisessa ja luokittelussa. Eri hankinta-alueiden välillä on suuria eroja toimintatavoissa, niin löydettyä uusia kohteita kuin jo olemassa olevien kohteiden läheisyydessä työskennellessä. Länsi-Suomessa Stora Enso Metsän puunhankinnan toimintamalli poikkeaa monin tavoin organisaation muiden alueiden vastaavista toimintamalleista jolloin tiedon kulun ja viestinnän merkitys kasvaa entisestään.

On koettu myös ongelmalliseksi se, että eri prosessit eivät ole välttämättä sitoutuneet omalta osaltaan perehtymään muinaismuistokohteiden huomioimiseen omassa toiminnassaan ja tämän takia ohjeistus prosessin sisällä on puutteellista. Ongelmia esiintyy myös tiedon kulussa metsänkäsittelyn eri vaiheissa.

On siis tarpeellista kartoittaa tietotason nykytila ja tämän perusteella laatia tarvittava koulutusmateriaali muinaismuistojen lähialueiden suunnittelusta, käsittelystä ja laatia selkeä ohje miten erikoiskohteiden tiedot siirtyvät prosessissa eteenpäin seuraavalle toimijalle. Ohjeet ja koulutustarve saattavat vaihdella eri hankinta-alueiden välillä. Yhteisiä tekijöitä on tulevaisuudessa saada käyttöön karttaohjelma, josta tarvittava informaatio olisi saatavilla suoraan tai suoraan linkitetysti museoviraston sivuilta.

Sidosryhmäyhteistyön merkitys on myös suuri ja tiedonkulkua toimiajalta toiselle tarkastellaan. Tarkasteluun joutuvat myös tämän hetkinen kartta-aineisto ja toimihenkilöiden siitä saama informaatio.

7.3 Yleinen muinaisjäännöstietämys metsäalalla

Tietoa muiden metsäalalla toimivien yritysten muinaisjäännösohjeistuksista ja käytännöistä on niukasti tarjolla. Joukosta erottuu kuitenkin selkeästi Metsähallitus, joka on laatinut toimintansa tueksi erittäin kattavan kiinteiden muinaisjäännösten hoito-oppaan. Uskon että tämä Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisu on varsin aktiivisessa käytössä alan muillakin alan toimijoilla. Kyseiseen työhön viitataan myös tässä kehittämistyössä.

Alalla toimivat kaksi muuta suurta metsätoimijaa Metsä Group ja UPM, joiden molempien tietojärjestelmät ovat kokeneet uudistamisen toimenpiteitä 2000-luvulla. Näin voitaisiin myös olettaa, että näiden toimijoiden tiedonkulkuun ja kartta-aineistoihin välittyvät tiedot ovat ajantasaisia ja niitä pystytään hyödyntämään kattavasti myös moniasiakkuus tilanteissa.

7.4 Stora Enso Metsän ohjeistus

Stora Enso Metsällä ei ole ollut omaa erillistä ohjeistusta muinaisjäännöskohteilla työskentelyyn. Yleisenä ohjeena on ollut toimia Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion laatimien ohjeiden mukaan.

Ongelma on ollut se että kyseistä ohjeistusaineistoa ei ole ollut missään yhtiön sisäisesti saatavilla vaan tieto on pitänyt osata etsiä omatoimisesti. Koulutusta muinaisjäännöskohteilla toimimisesta ei ole yhtiön toimesta annettu.

7.5 Metsänhoito ja muinaisjäännökset

Muinaisjäännöksiin voidaan törmätä kaikissa metsänhoidollisissa toimenpiteissä ja niitä suunniteltaessa. Suurimmat vaaratilanteet tulevat kuitenkin kyseeseen silloin kun työskennellään koneiden kanssa joilla on mahdollista joko ajaa muinaisjäännösten päältä tai mahdollisesti kaivaa tai muokata maanpintaa muinaisjäännösten päältä ja ympäriltä. Ennakkoraivaukset ja taimikonhoidot

yleensä taas päin vastoin parantavat muinaisjäännösten näkyvyyttä, mikäli niitä ei peitetä raivuutähteillä.

Koska koneellisen metsänhoidon ja hakkuiden mahdollisuudet muinaisjäännösten tuhoamiseen ovat suuremmat, nousevat nämä toimet erityistarkkailun alaisuuteen ja keskityn tässä työssä niiden työvaiheiden työkaluihin ja tiedon kulkuun. Keskeisessä roolissa ovat siis hakkuukoneyrittäjät, maanmuokkauksia hoitavat yrittäjät ja energiapuutoimijat sekä heidän että toimihenkilöidemme käytössä olevat työkalut tiedottamiseen ja työmaatietojen sekä karttojen toimivuuteen.

7.6 Miten muinaisjäännöksiä hoidetaan kestävästi

Museovirasto on laatinut ohjeet kiinteiden muinaisjäännösten huomioimiseen metsien käsittelyssä. Kaikki lähtee liikkeelle siitä että joko jo tiedetään että suunnitellulla alueella on muinaisjäännöksiä tai niihin törmätään maastosuunnittelun yhteydessä, tai ne havaitaan karttaohjelmalta pistemäisenä merkintänä. Tässä vaiheessa toimihenkilön saa lisätietoa kohteesta museoviraston verkkosivuilta ja löytää kohteesta tarkemman kuvauksen ja mahdollisesti kuvia kohteesta sekä tarkat koordinaatit esiintymälle. Mikäli kyseessä on uusi löytö josta tietoa ei löydy ollaan välittömästi yhteydessä Museoviraston paikalliseen toimihenkilöön. Vaikka esiintymä olisikin jo tunnettu, on silti hyvä olla yhteydessä Museovirastoon ja suunnitella tarvittavat muinaisjäännöskohteen hoitotoimenpiteet yhdessä Museoviraston asiantuntijoiden kanssa.

Helposti luullaan että jos löydökset kierretään riittävällä turvaetäisyydellä ja annetaan olla rauhassa, on työt suoritettu onnistuneesti. Näin ei kuitenkaan ole. Olisi hyvin tarpeellista että muinaisjäännökset otettaisiin jo ennakkoraivauksissa ja hakkuissa huomioon siten että niiden ympäriltä poistettaisiin kaikki peittävä kasvillisuus ja puut poistetaan muinaisjäännösten päältä varovaisuutta noudattaen. Tällöin muinaisjäännökset ovat helpommin maastosta havaittavissa ja löytyvät vastaisuudessaakin paremmin ja säilyvät kauemmin. Joissakin kohteissa on myös käytetty pitkien kantojen metodia muinaisjäännösten

merkkaamiseen. Tällöin muinaisjäännösten ympärille jätetään noin metrin mittaisiin kantoja, jolloin kohde on entistä helpommin havaittavissa tulevinakin vuosikymmeninä. Erityisen tärkeää hyvä merkintä on silloin jos esiintymä on laaja ja koostuu useasta yksittäisestä kohteesta, esim. haudasta.

7.7 Viestintä muinaisjäännöskohteista

Tiedonkulun merkitys on erityisen suuri muinaisjäännöskohteilla työskennellessä. Tiedon pitäisi olla helposti löydettävissä ja jaettavissa edelleen. Tällä hetkellä jo pelkästään esiintymien maastotunnistaminen ja oikean tiedon ja avun etsiminen on haasteellista puutteellisen osaamisen johdosta. Mitä pidemmälle toimintaketjussa mennään huonoilla tiedoilla sitä enemmän tieto pirstaloituu ja hajoaa ja saattaa pahimmassa tapauksessa kadota kokonaan, ennen kuin viimein toimia alueelle ehtii.

Optimaalinen tilanne olisi että muinaisjäännös olisi jo Museovirasto rekisterissä ja kartalta havaittavissa infotietoineen. Näin ei kuitenkaan ole. Museovirasto kohdetiedot ovat jo itsessään osittain puutteellisia inventointien puutteesta johtuen ja uusia esiintymiä löydetään koko ajan. Olisi ensiarvoisen tärkeää että, kohdetta suunnitteleva henkilö osaa tunnistaa ja hakea lisätietoa kohteesta sekä jakaa tietoa eteenpäin seuraavalle toimijalle.

7.8 Pohjoismaiden yhteistyö

Vuonna 2003 Wienissä Euroopan 40 eri maan ministeri allekirjoittivat metsien monitahoista merkitystä korostavan Wienin julkilausuman sekä viisi päätöslauselmaa, joista yksi koski suoraan metsien kestävän hoidon ja käytön sosiaalisen ja kulttuurisen ulottuvuuden säilyttämistä ja edistämistä koko Euroopassa, painottaen erityisesti kulttuurisia arvoja (MMM, Neljäs ministerikonferenssi metsien suojelemiseksi Euroopassa 28. - 30.4.2003, 2003) . Tämän päätöslauselman mukaan metsän sosiaalisten ja kulttuuristen arvojen

tulee saada enemmän painoa kansallisissa metsäohjelmissa ja muissa merkittävissä toimintaohjelmissa (Rytkölä, 2005, 16.)

Wienin julkilausuman ja päätöslauselmien mukaan Suomalainen metsäkulttuuri mainitaan kansallisessa metsäohjelmassa (MMM, 2008-2015, 27). Näin ollen on selvää että kulttuuriset arvot ovat nyt ja tulevaisuudessa aina vaan suuremmassa arvossa ja niiden säilyttämiseen tullaan kiinnittämään erityistä huomiota ja niihin tullaan panostamaan.

Pohjoismaat järjestivät yhteisen tapahtuman vuonna 2004, jossa tutustuttiin Pohjoismaiden käytäntöihin kiinteiden muinaisjäännösten inventoinneissa. Pohjoismaissa on varsin yhtenevät käytännön, joskaan muualla ei ole niin systemaattisista inventoin järjestelmää kuin Suomessa. Norjassa inventoinnit suoritetaan metsäsuunnittelijoiden toimesta, mikä on todettu varsin kilpailukykyiseksi vaihtoehdoksi, kalliille arkeologian ammattilaisten tekemiin inventointeihin verrattuna. Ruotsissa systemaattiset inventoinnit on lopetettu ja metsätalouden organisaatiot ovat ottaneet vastuuta metsien muinaisjäännöksistä ja kulttuurihistoriallisista muistomerkeistä. Tanskassa on menetetty jonkin verran vanhoja muinaisjäännöksiä muuttuneen maankäytön myötä. Tanskalainen metsälainsäädäntö velvoittaa ottamaan muinaisjäännökset huomioon toimissaan, mutta muinaisjäännöksen voi rekisteröidä ainoastaan viranomaisen (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio, 2005, 2-3.)

8 Muinaisjäännösrekisteri

Museovirasto ylläpitää rekisteriä muinaismuistolaissa (295/1963) luetelluista kiinteistä muinaisjäännöksistä. Arkeologian asiantuntijat ovat tunnistaneeet ja määritelleet nämä museoviraston rekisterin kohteet. Joka vuosi rekisteröidään n. 1000 uutta kohdetta ja 2000–4000 jo tunnetun kohteet tietoja päivitetään. (Museovirasto, Tapio, MTK, 2007, 2.) Museovirasto tekee jatkuvasti tarkastusinventointeja kunnittain, varsinkin paikoissa jossa edellisestä inventoinnista on kulut aikaa jo vuosikymmeniä. Yhden kunnan osalta työ kestää viikoista muutamaan kuukauteen. Museovirasto ilmoittaa tulevista

inventoinneista yleenäs paikallisissa lehdissä ja on toivottavaa että paikalliset asukkaat ottaisivat tänä aikana yhteyttä mahdollisista uusista löydöistä (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio, 2005, 1.)

Muinaisjäännösrekisteristä on löydettävissä löydettyjen kiinteiden muinaisjäännösten sijainti-, tyyppi- ja ajoitustiedot. Rekisteristä löytyy myös lyhyt kuvaus kohteesta, siellä tehdyistä tutkimuksista sekä esiintymän kunnosta ja säilyneisyydestä. (Museovirasto, Tapio, MTK, 2007, 2.) Muinaisjäännösten sijainnin tarkkuus saattaa vaihdella suurestikin rekisterissä. Osa kohteista on inventoitu ehkä jo kymmeniä vuosia sitten, joten koordinaatien tarkkuudessa saattaa olla heittoa paljonkin. Uusimpien mittausten tarkkuus on luokkaa +/- 10metriä. Muinaisjäännösten sijainti on usein ilmoitettu pistemäisenä tietona, mikä ei välttämättä kerro lainkaan muinaisjäännöksen laajuudesta luonnossa. nykyisin Museovirasto rekisteröi uudet kohteet aluemerkinnoin, niin että todellinen alue tulee GPS tiedoin merkittyä. (Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio, 2005, 1.)

Koska suurin osa Suomen maapinta-alasta on metsää, sijaitsevat myös suurin osa muinaisjäännöksistä Suomen metsissä. Tämän takia on erityisen tärkeätä, että metsäalan toimijoilla on tiedossa alueella sijaitsevat muinaisjäännöskohteet. (Museovirasto, Tapio, MTK, 2007, 2.)

Metsäalan organisaatiot, jotka ovat ostaneet käyttölisenssin muinaisjäännösrekisteri, saavat vuosittain päivityksen rekisterin sisältöön. Muinaisjäännösrekisterin kohdetiedot on myös mahdollista siirtää erilaisiin paikkatietojärjestelmiin, jolloin ne ovat suoraan karttapohjalla käytössä metsän hoito- ja hakkuutöitä suunniteltaessa. (Museovirasto, Tapio, MTK, 2007, 2.)

9 Aineisto ja menetelmät

Stora Enso on maailman johtava vastuullinen metsäteollisuusyritys, joka tuottaa paperi-, biomateriaali-, puutuote- ja pakkaustuotteiden- ja raaka-aineita ja jatkojalosteita. Konsernin palveluksessa on noin 30 000 henkilöä yli 35 maassa. Stora Enson osakkeet noteerataan Helsingin ja Tukholman arvopaperipörssissä.

Asiakkaita ovat kustantamot, painotalot ja paperitukkurit sekä pakkaus-, puusepän- ja rakennusteollisuus.

Stora Enson vuosittainen tuotantokapasiteetti on 4,9 miljoonaa tonnia kemiallista sellua, 11,8 miljoonaa tonnia paperia ja kartonkia, 1,3 miljardia neliömetriä aaltopahvia ja 6,0 miljoonaa kuutiometriä puutuotteita, josta 3,1 miljoonaa kuutiometriä on jatkojalosteita. Konsernin liikevaihto vuonna 2011 oli 11,0 miljardia euroa ja operatiivinen liikevoitto 866,7 miljoonaa euroa

Stora Enso Metsä huolehtii Stora Enson Suomen tuotantolaitosten puuhuollosta. Lisäksi se hankkii bioenergiaa, tekee metsänhoitotöitä ja tarjoaa metsänomistajille neuvontapalveluita.

Puunhankinnan painopiste on Suomessa. Puuvirrasta yli puolet tulee suomalaisista yksityismetsistä ja vajaa 10 prosenttia valtion metsistä. Lisäksi Stora Enso Metsä hankkii Suomen tehtaille tuontipuuta, lähinnä Venäjältä ja Baltiasta.

Stora Enso Metsä on hallinnollisesti jaettu neljään hankinta-alueeseen, joiden operatiivisina perusyksikköinä ovat hankintatiimit. Hankintatiimien päätehtävät painottuvat puuraaka-aineen ostoon ja korjuuseen sekä kuljetusoperaatioiden valmisteluun. Stora Enso Metsän palveluksessa on noin 630 henkilöä ja noin 400 kone- ja autoyrittäjää alihankkijoina.

Hankintatiimien hankintaesimiehet jotka vastaavat puunostosta, suunnittelevat myös työmaat ja vastaavat siitä että lakeja ja rajoituksia noudatetaan ja ne otetaan huomioon työn suunnitteluvaiheessa. Muinaisjäänne kohteiden kartoitus työmaa-alueelta kuuluu tähän oleellisena asiana sekä tärkeiden ja suojeltavien kohteiden kohdetietojen välitys eteenpäin toimintaketjussa. (Stora Enso Oyj, 2012)

9.1 Tutkimusvälineistö

Stora Enso Metsän metsänhoito- ja uudistamisohjeiden empiirinen tutkimusosa toteutettiin keväällä 2011 surve-tyyppisellä kysymyslomakkeella joka lähetettiin suoraan sähköpostitse kohderyhmälle. Itse lomake oli Internetissä ja sähköpostitse lähetettiin linkki tutkimukseen. Kyselytutkimuksen vaikuttavuus on Stora Enso Metsän ostoesiimiensä tietotaitotaso muinaisjäännekohteilla toimimisessa ja tiedottamisesta yrittäjille. Suurta osaa esittää myös se, miten hyödylliseksi ja informatiiviseksi nykyinen karttaohjelma koetaan muinaisjäännekohteiden kannalta. Kyselytutkimuksen hyvä puoli on siinä, että saadaan kerättyä tietoa isolta joukolta vastaajia ja näitä voidaan verrata keskenään sekä analysoida monin eri tavoin. (Juholin, 2010, 119)

Kysymyslomake sisälsi 26 kysymystä. 23 kysymystä oli monivalintakysymyksiä, joissa oli valmiit väittämät ja vastaajan piti valita vaihtoehto joka oli lähinnä omaa toimintaa tai tietoa. 3 kysymystä oli jätetty avoimeksi ja niihin sai vastata vapaasti kirjoittaen.

9.1.1 Kyselylomake

Kyselytutkimuksella haluttiin selvittää vastaajien tietotaito tasoa ja näkemyksiä nykyisestä ohjeistuksesta, sen saatavuudesta ja työkalujen toimivuudesta. Vastaajat saivat myös itse esittää omia näkemyksiään ja parannusehdotuksiaan.

Kysymyslomake itsessään sisälsi 26 kysymystä joista 3 oli avoimia. Kysymyslomakkeen alussa on 5 taustietoihin perustuvaa kysymystä, joita ei ole numeroitu. Kysymykset 1-3 kartoittavat muinaisjäännekohteiden yleisyyttä vastaajan alueella sekä vastaajan asennoitumista ja esiintymien tunnistamistaitoja. Kysymykset 4-9 käsittelevät ohjeistusaineiston sijaintia, lisätiedon löytymistä ja käyttö sekä karttaohjelman toimivuutta. Kysymykset 10-14 käsittelevät maastosuunnittelua ja toimintatapoja joita vastaaja käyttää. Kysymykset 15-17 käsittelevät tiedon kulkua ja tiedon välityskanavien käyttöä sekä maanomistajien suhtautumista muinaisjäännekohteisiin. Kysymykset 18-21 käsittelevät

hakkuiden toteuttamista sekä kantojen ja bioenergian talteenoton ohjeita. Kysymyksellä 22 kartoitetaan mahdollisia tapahtuneita muinaisjäännösten tuhoutumisia. Kysymyksillä 23–26 halutaan lisätietoa siitä, miten toimintaa ja työkaluja voitaisiin parantaa ja minkälaista ohjeistusta/koulutusta koetaan tarvittavan.

9.1.2 Tutkimuksen uskottavuus ja luotettavuus

Kyselytutkimus lähetettiin kaikille ostoiesimiehille valtakunnallisesti Stora Enso Metsän alueella. Kaiken kaikkiaan lomake lähetettiin 220 hengelle. Kysymyslomakkeeseen oli mahdollisuus vastata kesä-syyskuussa 2011. Tavoitteena oli saada mahdollisimman kattava otos koko Suomen alueelta samassa toimenkuvassa toimivilta henkilöiltä sekä tavoite saada jokaiselta neljältä toimialueelta kattava otos myöhempää aluekohtaista vertailua varten. Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä 55 henkilöä.

Tutkimus on sellaisenaan toistettavissa vastaavassa organisaatiossa. Tutkimuksen tukena toimii lähdeaineisto vastaavien organisaatioiden jo luoduista ohjeista.

9.2 Tutkimuksen kulku

Opinnäytetyön viitekehys ja pohjatiedot on hankittu keskusteluilla Museoviraston ja Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion asiantuntijoiden kanssa, sekä muutamilla asiantuntija keskusteluilla. Näissä tapaamisissa pyrin paikallistamaan muinaisjäännöskohteiden haavoittuvimmat paikat ja se tilanteet joissa useimmiten on ollut ongelmia. Tutustuin myös käytännössä tarkemmin kohteisiin sekä sidosryhmien vastaaviin kokemuksiin muinaisjäännös alueilla toimimisesta. Näissä keskusteluissa ja tapaamisissa sain pohjan oman organisaation nykytilan ja analysoimiseksi ja kartoittamiseksi. Tämä pohjalta

laadittiin kyselylomake, joka oli jo suunnitelma seminaarissa esillä, mutta jota vielä ennen kohderyhmälle lähettämistä muokattiin, muutamilta osin. Kokonaiskuva täydensi vielä tapauskohtaiset raportit Stora Enso Metsällä sattuneista ympäristövahingoista muinaisjäännösalueilla.

Nykytilanteen pohjalta tehty kyselylomake lähetettiin kesäkuun toisella viikolla 2011 vastaajille. Aluksi vastausaikaa oli 2 viikkoa, kesäkuun loppuun asti. Loma-ajasta johtuen kyselyyn ei tullut tarvittavaa määrä vastauksia ja vastaus aikaa jatkettiin aina syyskuun alkuun 2011.

Tutkimusmenetelmänä oli kesällä 2011 toteutettu kyselytutkimus ja keväällä 2011 käydyt asiantuntija ja yhteistyökumppani haastattelut. Kyselytutkimuksen vastaukset analysoitiin SPSS-ohjelmalla. Laadullinen aineisto analysoitiin aineistolähtöisesti ja asiantuntija haastatteluja sekä aikaisempia ympäristövahinkoja käytettiin apuna tulosten analysoinnissa.

Itse kyselylomakkeella oli perustieto osuus ja väittämiä, joihin vastaajan tuli valita häntä tai hänen näkemyksiään parhaiten vastaava vastausvaihtoehto. Avoimia kysymyksiä oli kolme, ja muutamia kysymyksiä vastausvaihtoehdosta riippuen sai täydentää sanallisesti. Avoimilla kysymyksillä pyrittiin saamaa arvokasta tulevaa ohjeistusta ja työkalujen muokkaamista varten.

Kyselytutkimus lähetettiin 5 kollegalle testattavaksi ennen varsinaista lähetystä koko kohderyhmälle. Tällä tavalla pyrittiin varmistamaan internet kyselyn toiminnallisuus sekä poistamaan mahdolliset sisällölliset virheet ja ongelmat.

9.2.1 Kyselystä tiedottaminen

Kyselystä tiedotettiin sähköpostiviestillä sekä kohderyhmän esimiehiä, joita pyydettiin kehittämään vastaus aktiivisuuteen. Esimiehiä tiedotettiin eri alueiden vastaus aktiivisuudesta kyselytutkimuksen kuluessa.

Sähköpostiviestissä oli linkki liitteenä itse kyselytutkimukseen. Varsinaisessa kyselyssä oli ensin saate sanat vastaajaa auttamaan ja tiedottamaan kyseessä olevasta tutkimuksesta ja sen taustoista.

9.2.2 Analyysimenetelmät

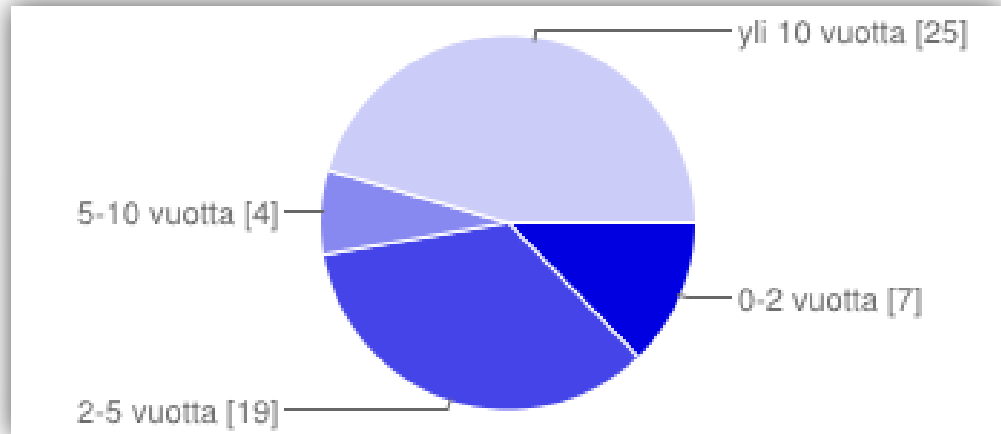
Kaikki vastaukset syötettiin SPSS- 18 for Windows ohjelmaan. SPSS-ohjelmaa käytettiin myös koko aineiston analysointiin. Ennen varsinaista aineiston analysointia, korjattiin epäkelvot muuttuja-arvot ja koodaus virheet, selvitettiin havaintoyksikköjen lukumäärät ja muokattiin ikä- ja työuran pituus muuttujia niin, että niille saatiin tutkimukseen paremmin sopiva luokitus. Analysointi aloitettiin ajamalla ohjelmalla kuvailemaa tietoa, kuten prosenttijakaumia muuttujien mukaan.

Seuraavassa vaiheessa aineiston analysointia jatkettiin ristiintaulukoimalla eri taustamuuttujia. Taustamuuttujina toimivat ikä, toiminta-alue, työuran pituus ja sukupuoli. Myös muutamia kysymyksiä taulukoitiin keskenään. Pääasiallisena työkaluna käytettiin Pearsonin khiin -neliö testiä, jolla selvitettiin tilastollista merkitsevyyttä. Jos khiin arvo on alle 0, 05 on ero tilastollisesti merkitsevä. Khiin neliö -testiä käytettiin analysoidessa kahta tai useampaa muuttujaa. Muuttujien frekvenssien (prosenttiosuuksien) erojen selvittämiseen. (Valli, 2001, 80-81)

Yllä mainitulla tavalla analysoitiin koko aineisto. Tutkimusaineistosta ja tuloksista kootaan erillinen ohejeistus Stora Enso Metsän käyttöön. Tässä ohjeistuksessa käytetään avoimien kysymysten vastauksia monipuolisemmin hyödyksi. Tulosten perusteella tehdään myös muutoksia tuleviin ohjelmistoihin ja it-työkaluihin.

10 TULOKSET

Miehiä vastanneista oli 91 % ja naisia 9 %. Yli kymmenen vuotta Stora Ensolla työskennelleitä oli 45 %, 5-10 vuotta 7 %, 2-5 vuotta 35 % ja alle kaksi vuotta työskennelleitä 13 % (kuvio 1).

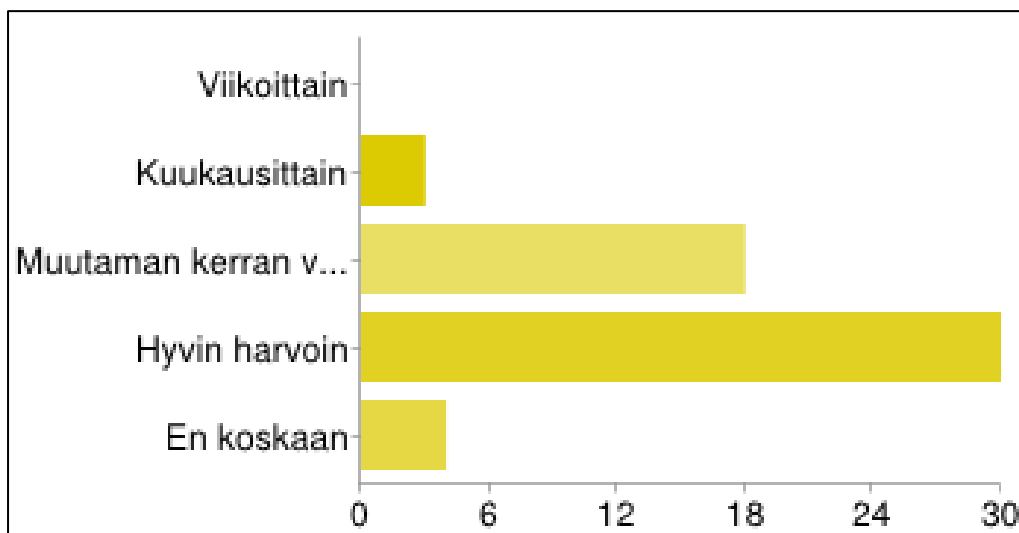


KUVIO 1. Työuran pituus, n=55.

Aluekohtaisesti vastaukset jakaantuivat niin, että 29 % vastauksista tuli Länsi-Suomen hankinta-alueelta, 15 % Etelä- ja Itä-Suomen hankinta-alueita ja 16% Pohjois-Suomen hankinta-alueelta. Hankinta-alueet ovat toimihenkilömääriltään varsin vaihtelevia. Länsi-Suomen ollessa kaikkein pienin 19 ostajalla. Tässä valossa Länsi-Suomi oli erittäin korkealla vastausprosentilla mukana kyselytutkimuksessa. Vanhin vastaaja oli 62 -vuotias ja nuorin 24 -vuotias.

10.1 Kuinka usein muinaisjäännöksiä kohdataan

Kukaan vastaajista ei törmännyt muinaisjäännöksiin työssään viikoittain, mutta kuukausittain jo 5 %. Muutaman kerran vuodessa on 33 % vastaajista on tekemisissä muinaisjäännösten kanssa ja hyvin harvoin tai ei koskaan 62 % (Kuvio 2).

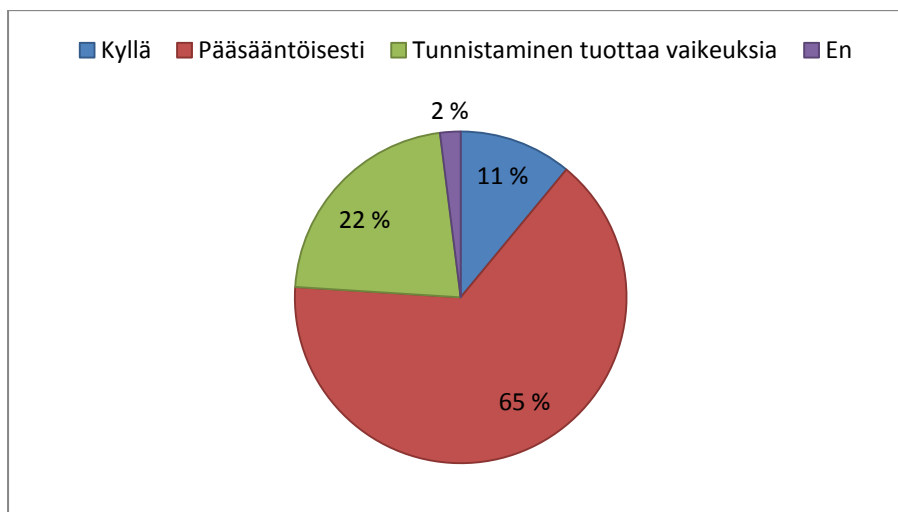


KUVIO 2. Muinaisjäännöskohteiden yleisyys vastaajalle, n=55.

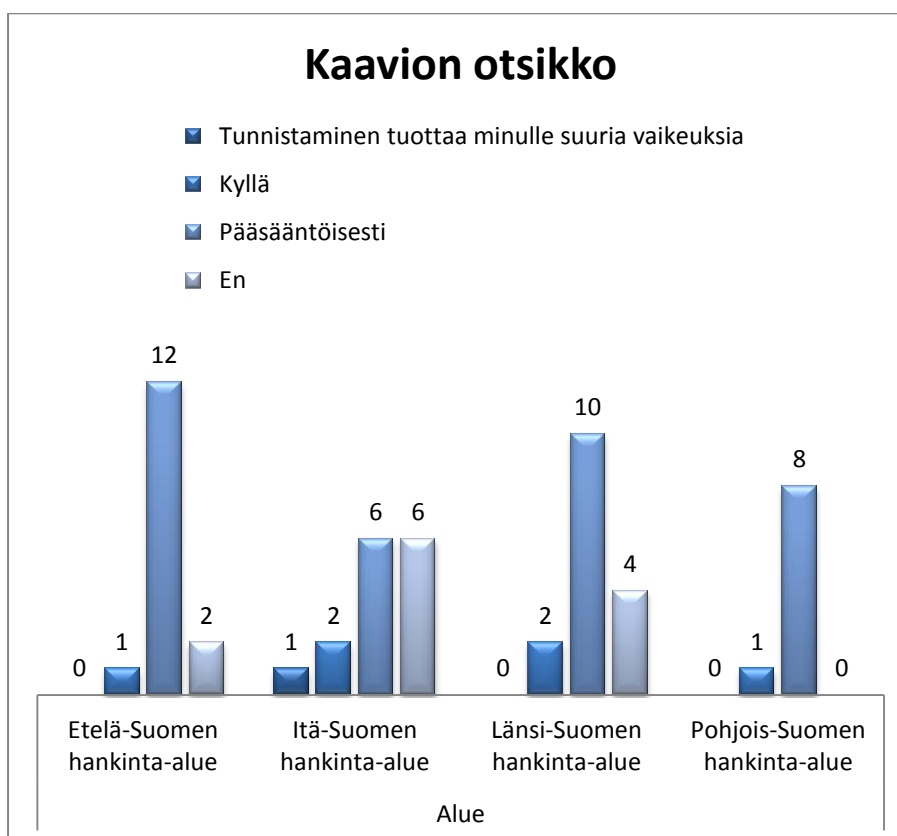
10.2 Muinaisjäännöskohteiden tunnistaminen ja arvomaailma

Muinaisjäännöskohteet tunnistavat varmasti vain 11 % vastaajista. Pääsääntöisesti yleisemmät muinaisjäännökset tunnistavaa 65 %. 22 % tunnistaminen tuottaa vaikeuksia ja 2 % ei tunnista muinaisjäännöksiä lainkaan (kuvio 3). Suurimmat vaikeudet tunnistamisessa löytyy Itä-Suomen hankinta-alueelta, jossa lähes puolet toteaa tunnistamisen tuottavan suuria vaikeuksia (khin arvo $p < 0,305$, kuvio 4).

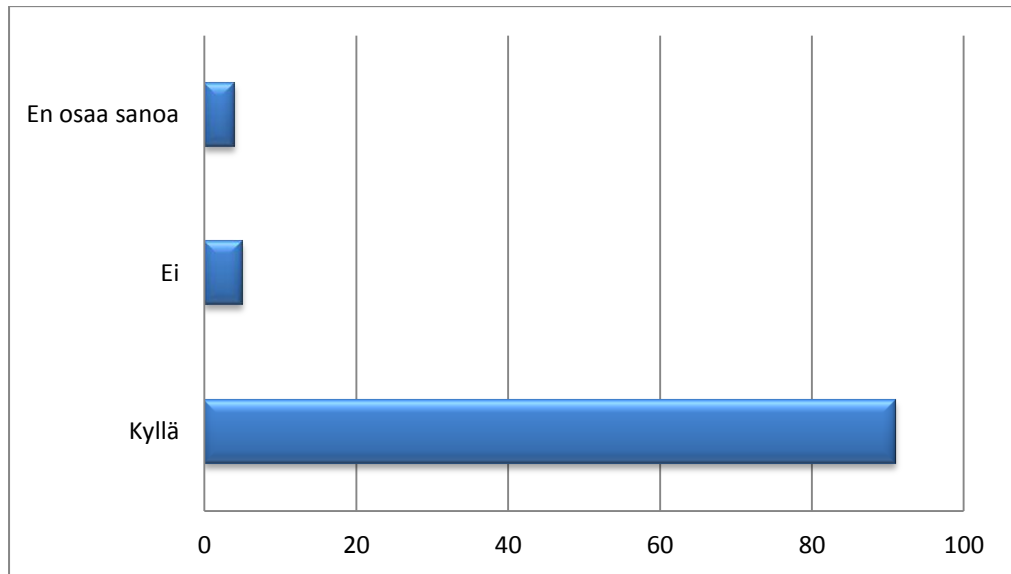
Vastaajista 91 % piti muinaisjäännöskohteita säilyttämisen arvoisina ja 5 % ei pitänyt kohteita säilyttämisen arvoisina. 4 % vastaajista ei osannut sanoa (kuvio 5).



KUVIO 3. Muinaisjäännöskohteiden tunnistaminen, n=55.



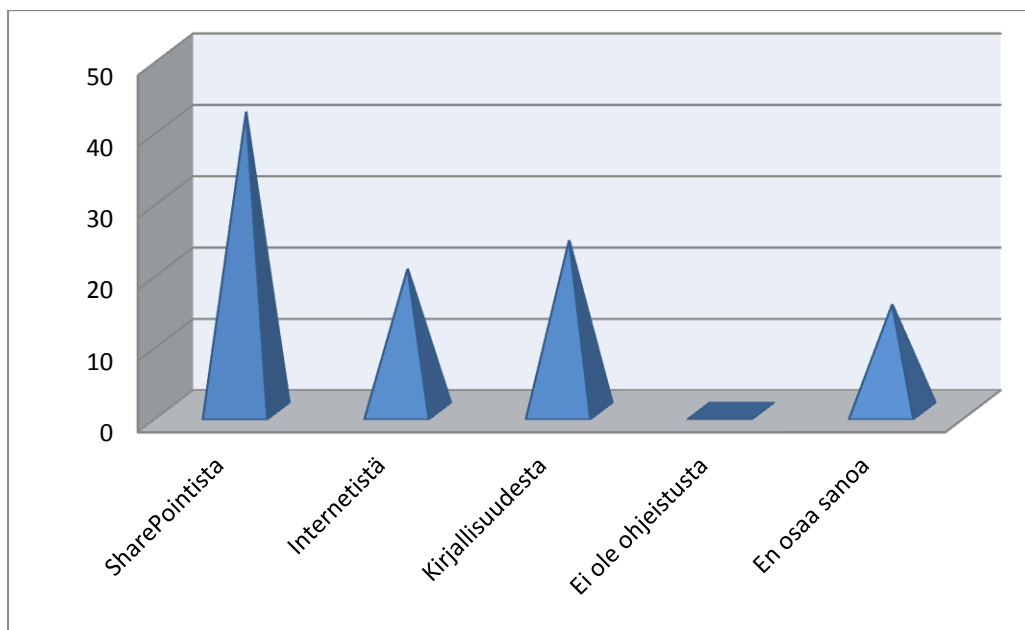
Kuvio 4. osaatko tunnistaa muinaismuistolain piirissä olevat kohteet VS alue, khin arvo $p < 0,301$, n=55.



KUVIO 5. Vastaajan arvot, n=55.

10.3 Ohjeistus ja karttaohjelman toimivuus

Vastaajista 42 % vastasi ohjeiden löytyvät yhtiön ohjerekisteristä SharePointista, 20 % haki tiedon Internetistä, 24 % kirjallisuudesta ja 15 % ei osannut sanoa mistä ohjeistus löytyy. Kyselytutkimuksen aikaan yhtiöllä ei ollut ohjeistusta muinaisjäännöskohteilla toimimisesta missään. Kukaan ei kuitenkaan ollut sitä mieltä että ohjeita ei ole saatavilla (kuvio 6).



KUVIO 6. Ohjeistuksen sijainti, n=55.

Samaa kysymystä taulukoitiin ristiin kysymyksen 1. kanssa, kuinka usein olet tekemisissä muinaisjäännöskohteiden kanssa. Tässä huomataan että toimihenkilöt jotka ovat kuukausittain tai harvemmin tekemisissä muinaisjäännösten kanssa, olivat vakuuttuneimpia siitä että ohjeistus löytyy SharePointista, jossa sitä ei todellisuudessa ole ollut. Tietoa olisi siis lähdetty etsimään väärästä paikasta.

10.3.1 Karttamerkintöjen selkeys

Vastaajista 55 % ei pitänyt karttaohjelman muinaisjäännösmerkintöjä selkeinä. 31 % mielestä merkinnät olivat selkeitä ja 15 % ei osannut sanoa. Tämä kertoo selkeätä kieltä nykyisen ohjelman käytettävyydestä. Karttamerkintöjä jo olemassa olevista kohteista ei pidetä selkeinä, eikä informatiivisina. Käyttäjäystävällisyyttä ei myöskään lisää se, että karttamerkinnästä ei ole suoraa linkitystä Museovirastonsivuille kohteen tarkempaa tutkimista varten.

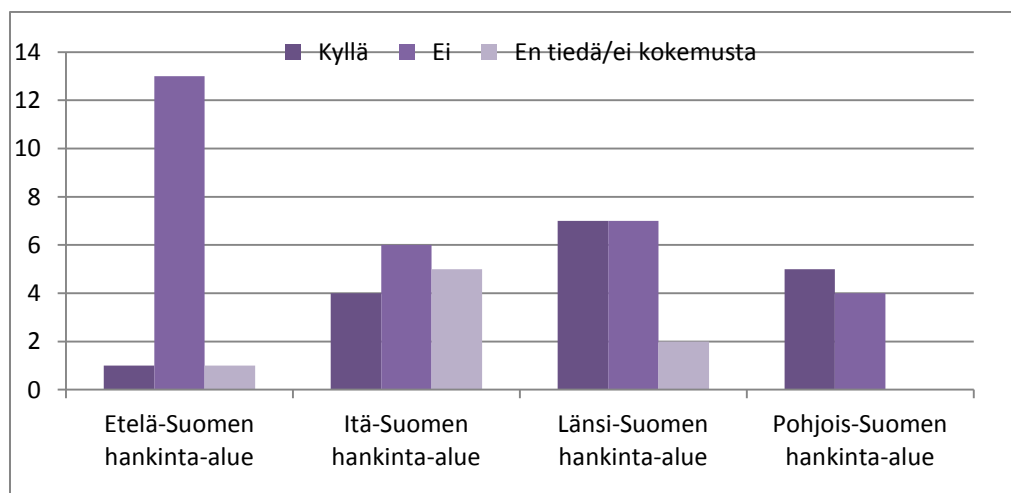
Kun ristiintaulukoitiin alueittaisia eroja siitä, miten karttamerkintöjen selkeys koettiin saatiin huomattaviakin eroja alueiden välille (khin arvo $p < 0,019$)

(Kuvio 7). Lännessä ja Pohjoisessa koettiin karttamerkinnot tasan puolesta ja vastaan, kun taas Etelässä lähes täysin epäselviksi ja Idässäkin mieluummin epäselviksi kuin selkeiksi.

Toisinpäin karttaohjelmaa käytettäessä ei välttämättä osata poimia olemassa olevista työkaluista aluerajausmaisia työkaluja tai muita varoittavia merkkejä. Kysymykseen 13., miten merkitset muinaisjäännökset kartalle, sai vastata vapaasti tarkentavia tietoja ja siellä oli huomioitu karttaohjelman "pommi" merkki, jolla haettiin yrittäjän varmaan huomiota selkeästi kartan poikkeavaan merkintään.

Kysyttäessä vastaajilta, että minkälaista ohjeistusta kaipaavat muinaisjäännöskohteiden käsittelystä (kysymys 24), suurin osa vastaajista kaipasi kartta aineistoa, jossa olisi alueellinen rajausta muinaisjäännöskohteista. Tällainen on ainakin Metsä Groupilla käytössä.

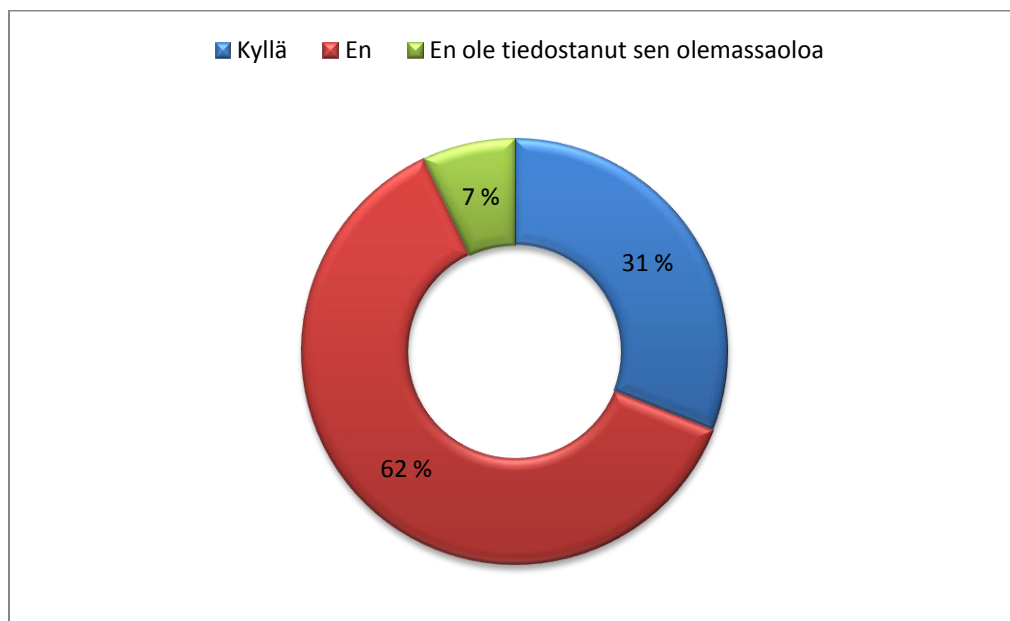
Kysymyksessä 23 tiedusteltiin miten kartta ohjelmaa haluttaisiin parantaa ja tarpeet kohdistuivat nimenomaan karttaohjelmaan "tärkeintä on että karttaohjelma päivitetään ja tarkistus pitäisi tehdä myös metsäkeskus/museoviraston kanssa yhteistyössä". Toivottiin myös että "ohjelma ilmoittaisi millainen muinaisjäännös on, helpompi tunnistaa maastossa".



KUVIO 7. Ovatko karttaohjelman karttamerkinnot mielestäsi selkeitä/helposti havaittavia VS alue n=55, khin arvo $p < 0,019$.

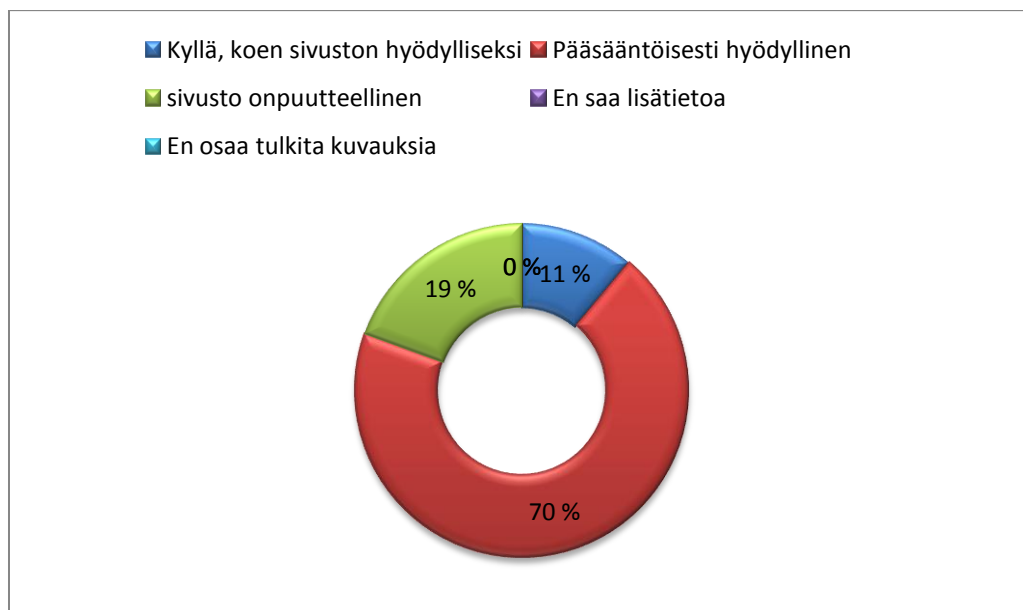
10.3.2 Museoviraston sivujen hyödyntäminen

Museoviraston Internet-sivuja muinaisjäännöskohteiden tarkempaan tutkimiseen oli vastaajista käyttänyt 31 %. 62 % ei ollut käyttänyt kyseistä sivustoa ja 7 % ei ollut tiedostanut sen olemassaoloa (kuvio 8).



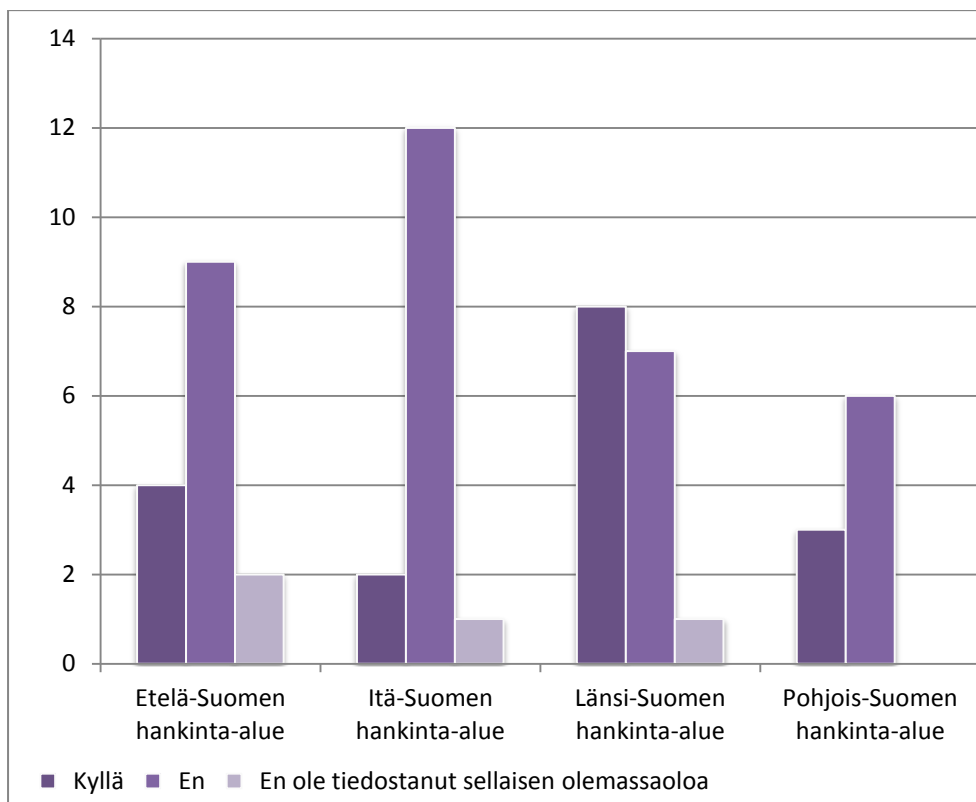
KUVIO 8. Museoviraston sivujen käyttöaktiivisuus, n=55.

Ne jotka olivat käyttäneet Museoviraston Internet-sivuja kohteiden tarkempaa tutkimiseen, vastasivat jatkokysymykseen sivuston hyödyllisyydestä. 29 % vastaajista kokivat sivuston hyödylliseksi tai pääsääntöisesti hyödylliseksi. 7 % mielestä sivusto oli puutteellinen. Kaikki kuitenkin saivat sivustolta lisätietoa ja kaikki osasivat sivustoa käyttää (kuvio 9).



KUVIO 9. Museoviraston sivujen hyödyllisyys, n=17.

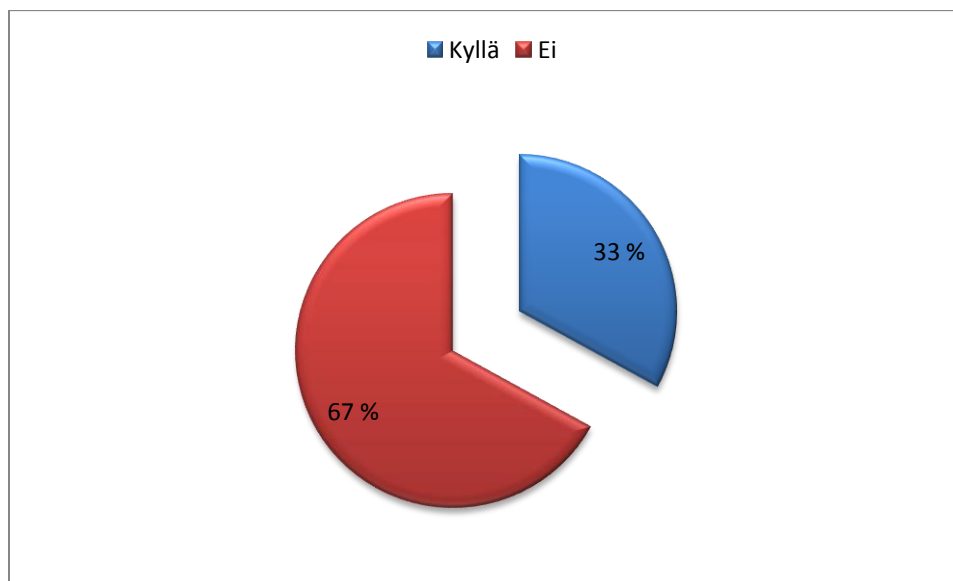
Taulukoitaessa taas ristiin alueittaisia eroja (khiin arvo $p < 0,357$) huomattiin, että muut hankinta-alueet poikkesivat tässäkin suhteessa Lännen toiminnasta. Muilla alueilla ei ollut käytetty Museovirastojen sivuja lisäinformaation hakuun läheskään niin aktiivisesti kuin Lännessä, jossa yli puolet vastaajista oli käyttänyt palvelua. Idässä taas juuri kukaan ei ollut vierailut Museoviraston sivuilla lisäinfon haussa (kuvio 10).



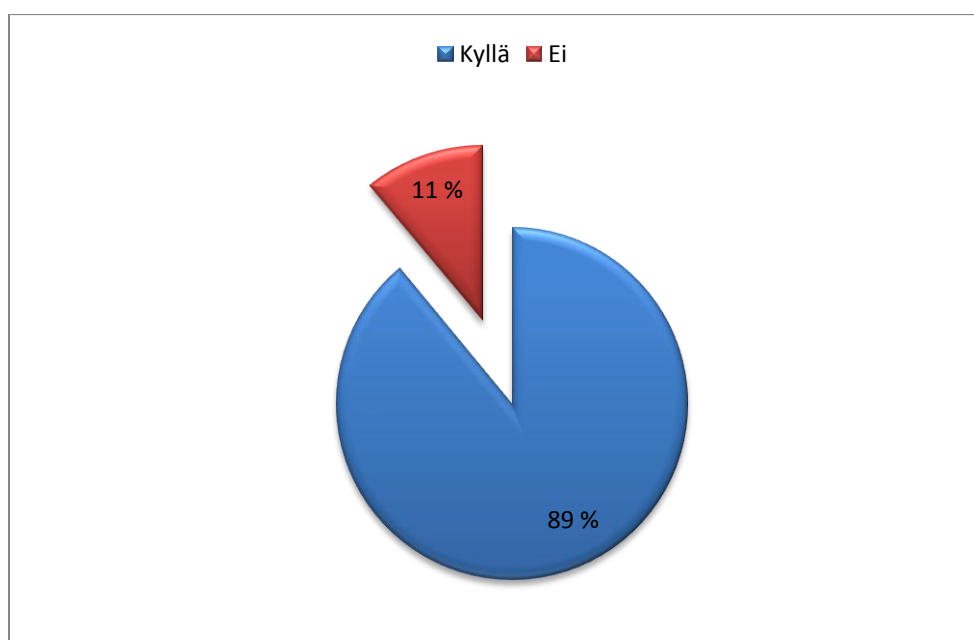
Kuvio 10. Museoviraston sivujen hyödyllisyys VS alue, khin arvo $p < 0,378$, $n=55$.

10.3.3 Maastosuunnittelu ja maastosuunnittelu yhteistyössä Museoviraston kanssa

Vastaajista 67 % ei ole tehnyt maastotöissä yhteistyötä Museoviraston kanssa (kuvio 11). Kaikki vastaajat, jotka olivat tehneet yhteistyötä Museoviraston kanssa, 33 %, vastasivat myös kysymykseen yhteistyön hyödyllisyydestä. Yhteistyön kokivat hyödylliseksi 89 % yhteistyötä tehneistä (kuvio 12).



KUVIO 11. Museovirasto yhteistyön yleisyys, n=55



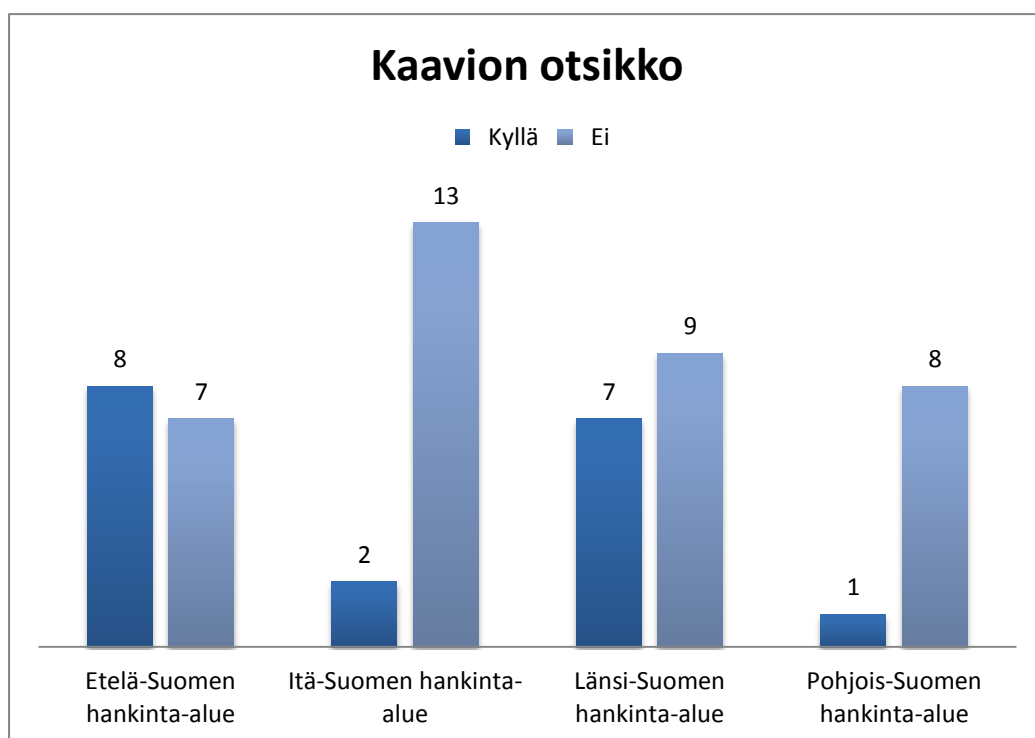
KUVIO 12. Museoviraston yhteistyön hyödyllisyys, n=19.

Aluekohtaiset erot olivat tässäkin huomattavia (kuvio 13). Eteläsuomessa ei juuri käytetty Museoviraston sivuja lisäinfon hakuun, mutta siellä oltiin aktiivisempia yhteistyöhön Museoviraston asiantuntijoiden kanssa, samoin lännessä, kun taas Pohjois- ja Itä suomi eivät juuri yhteistyötä Museoviraston kanssa tehneet. Vastaajista 56 % on tai olisi yhteydessä Museovirastoon kohteen

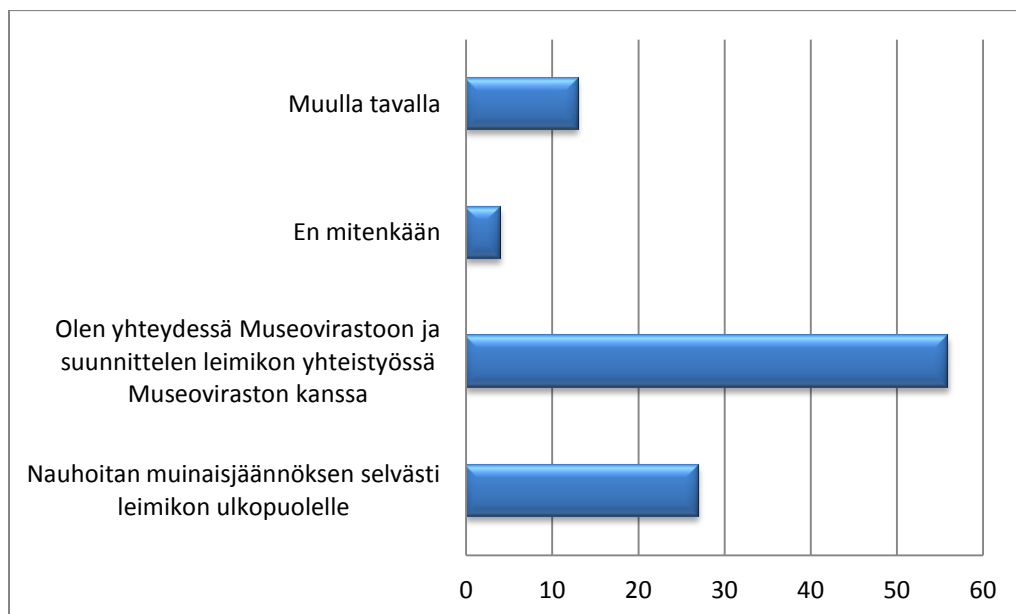
maastosuunnittelun yhteydessä. 27 % nauhoittaisi kohteen leimikon ulkopuolelle ja 4 % ei huomioisi kohdetta maastosuunnittelussa mitenkään. 13 % tekee maastosuunnittelun muulla tavalla (kuvio 14). Muulla tavalla tekevät saivat vastata tarkentavaan kysymykseen, tarkentava kysymykseen vastanneet olivat hyvin perillä käytännöistä ja kuvailivat tarkemmin, miten kohteet rajaisivat ja ohjeistaisivat yrittäjiä.

Alueellisesti suunnittelussa nousivat esiin Pohjoisen ja Idän tavat nauhoittaa kohteet automaattisesti pois leimikosta, olematta mieluummin yhteydessä Museovirastoon (khin arvo $p < 0,035$, kuvio 15).

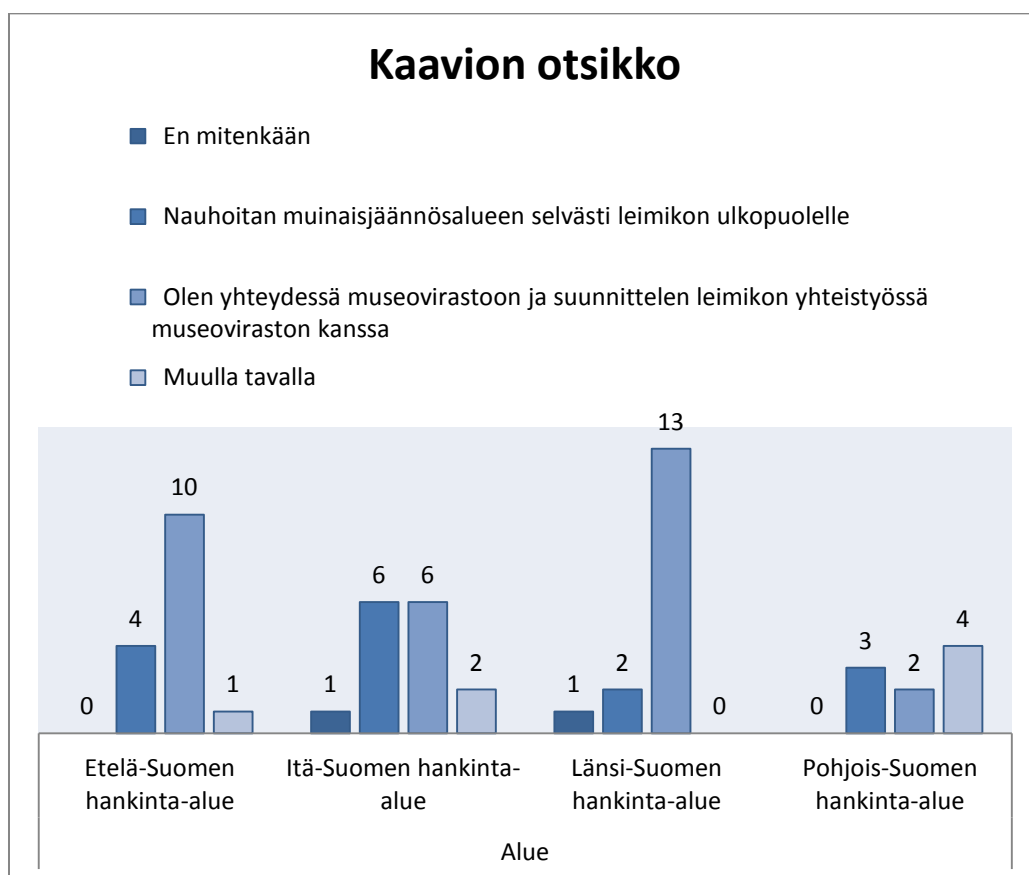
Koska vain 33 % oli tehnyt yhteistyötä Museoviraston kanssa ja 56 % ottaisi Museoviraston mukaan maastosuunnitteluun, voidaan todeta, että osalla vastaajista, joilla ei ole kokemusta muinaisjäännöksistä, ovat kuitenkin tietoisia Museovirastosta saatavasta avusta. 89 % Museoviraston kanssa yhteistyötä tehneistä koki yhteistyön hyödylliseksi ($n=19$).



Kuvio 13. oletko tehnyt maastosuunnittelua yhteistyössä Museoviraston kanssa VS alue, khin arvo $p < 0,041$, $n=37$



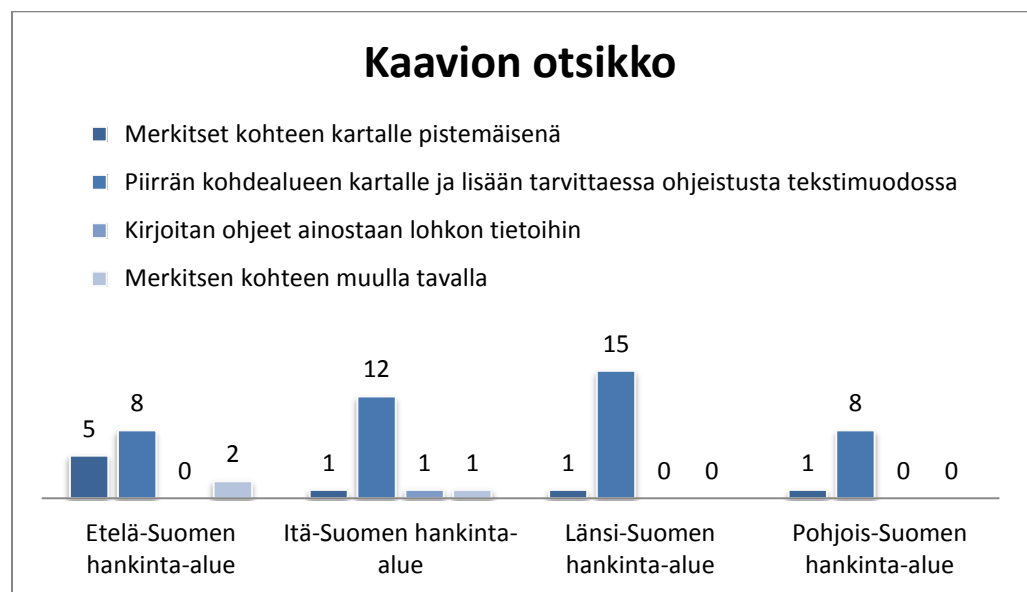
KUVIO 14. Kohteen maastosuunnittelu, n=55



Kuvio 15. Miten otat muinaisjäännöskohteet huomioon kohteen maastosuunnittelussa, khin arvo $p < 0,035$, n=55.

Vastaajista 78 % piirtää kohde alueen kartalle ja lisää ohjeistusta tekstimuodossa. 15 % merkitsee kohteen pistemäisenä kartalle eikä lisää muuta informaatiota. 2 % vastaajista infoaa kohteesta ainoastaan tekstimuodossa lohkotietoihin, kukaan ei jätä kohdetta merkitsemättä kartalle kokonaan. 5 % merkitsee kohteen muulla tavalla, joka vapaiden vastausten perusteella on yhdistelmä edellisiä vastauksia usein niin, että kohde piirretään tai merkitään kartalle sekä lisätään tekstimuodossa informaatiota ja otetaan vielä erikseen yhteyttä kuljettajaan.

Alueittain vertailtaessa ei suuri eroja noussut karttamerkintöjen kohdalla (khin arvo $p < 0,176$, kuvio 16). Etelä suomessa tosin käytettiin alueista eniten pistemäistä merkintää ja muita mainitsemattomia tapoja, tämä kieli siitä, että karttatyökalut koetaan Etelässä kaikkein huonoimmiksi. Tämä nousi esiin jo aikaisemmin ja on kuvattuna kuviossa 7.

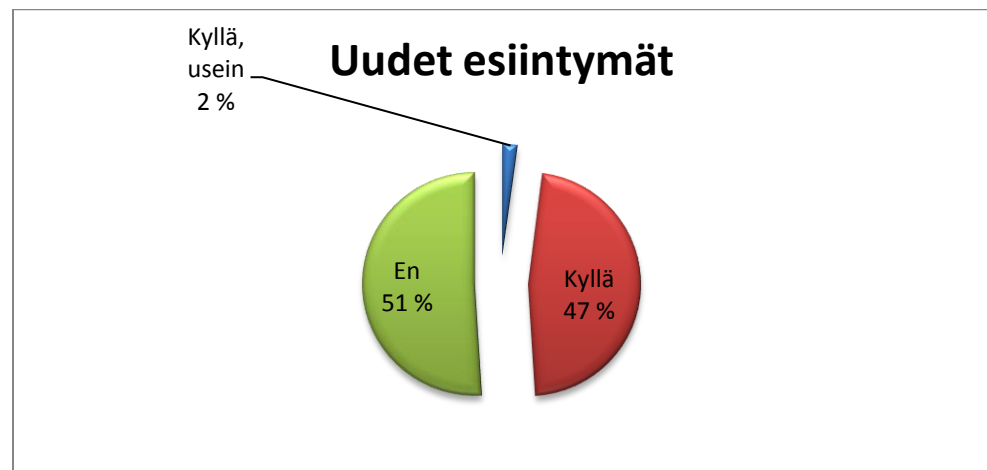


Kuvio 16. miten merkitset muinaisjäännöskohteet työmaakartalle VS alue, khin arvo $p < 0,176$, $n=55$

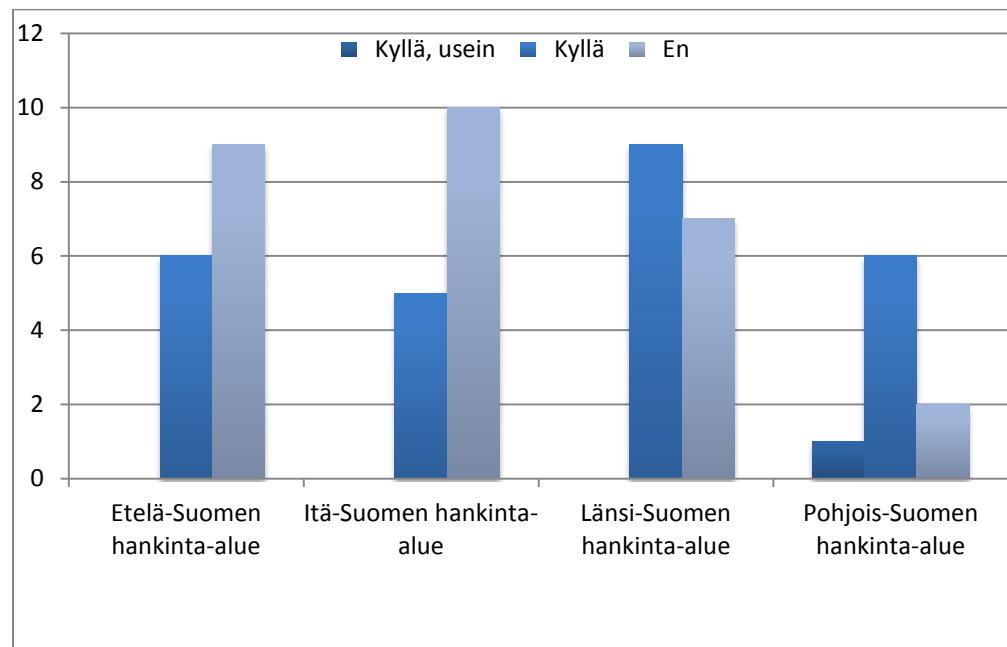
Melkein puolet vastanneista, 47 %, on törmännyt kohteisiin joita ei ole ollut merkittynä kartalle. Tämä tieto on tärkeä ja kertoo paljon siitä, kuinka paljon muinaisjäännös esiintymiä metsissämme on (kuvio 17). Suurin osa ennen tuntemattomien kohteiden löytäjistä olivat yhteydessä Museovirastoon tai

metsäkeskukseen, jonka jälkeen kohteet on virallisesti rekisteröity ja merkitty sekä Metsäkeskuksen että Museoviraston tietoihin.

Useimmiten merkitsemättömiin kohteisiin törmättiin Pohjoisella hankinta-alueella, sekä Lännessä (khin arvo $p < 0,149$, kuvio 18).



KUVIO 17. Uusiin esiintymiin törmääminen, n=55.

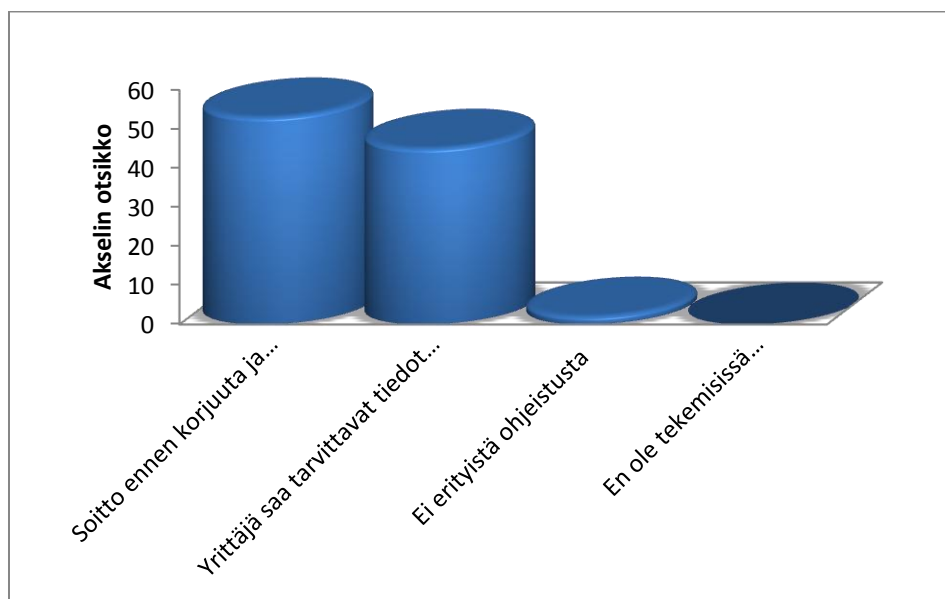


Kuvio 18. Uusiin esiintymiin törmääminen VS alue, khin arvo $p < 0,149$, n=55

10.3.4 Tiedonkulku ja tiedottaminen

Tiedonkulun ja tiedottamisen painoarvot ovat olleet ohjeistuksen löytymisessä ja karttaohjelman käytettävyydessä kun haetaan lisäinformaatiota ja jaetaan tietoa eteenpäin seuraavalle toimijalle.

Kun kysyttiin, että miten toimihenkilöt ohjeistavat korjuuyrittäjiä muinaisjäännöskohteista, 53 % vastaajista oli yhteydessä yrittäjään ennen leimikon aloitusta ja varmisti, että yrittäjä/kuljettaja oli tietoinen leimikon erityispiirteistä. 45 % vastaajista luotti siihen, että yrittäjä/kuljettaja saa tarvittavan informaation korjuuohjeen mukana. 2 % ei ohjeistanut yrittäjää/kuljettajaa mitenkään erityisesti (kuvio 19).



KUVIO 19. Korjuuyrittäjän informoiminen, n=55.

Kun tarkasteltiin aluekohtaisia eroja informointikanavien käytössä, nousi Itä-Suomen hankinta-alue varsin erilaisena esiin (khin arvo $p < 0,001$, kuvio 20). Kaikilla muilla alueilla pääsääntöisesti tai lähes pääsääntöisesti soiteltiin vielä ohjeiden lähettämisen jälkeen perään ja varmistettiin että ohjeet ja kohde oli ymmärretty. Itä suomessa luotettiin melkein yksin omaan siihen, että tieto kulkee korjuuohjeen ja muun leimikkotiedon mukana yrittäjälle.

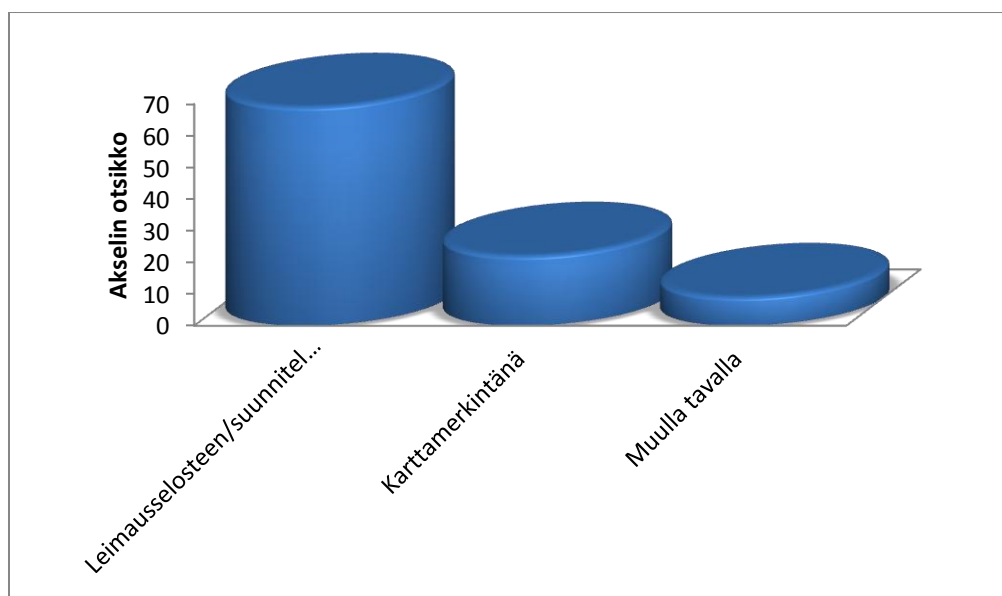


Kuvio 20. miten informoit korjuuyrittäjää muinaisjäännöskohteesta, khiin arvo $p < 0,001$, $n=55$.

Tieto muinaisjäännöskohteista yhteistyökumppaneilta kulki pääsääntöisesti leimausselosteiden ja metsäsuunnitelmien kuviotietojen kautta 69 %. Pelkästään karttamerkintöinä siirtyi tietoa vastaajien mukaan 22 %. Muiden tapojen osuus oli 9% (kuvio 21). Tämän kysymyksen tarkentavaan tekstikenttään vastaajat saivat kertoa vaihtoehtoisista tavoista tai muista kokemuksista ja kritiikkiä tuli paljon juuri metsänhoitoyhdistysten taholta tulevaan kohdetietoon. Koettiin, ettei tieto kulje tai kulkee kun muistetaan.

Tiedonkulussa ja tavoissa tiedottaa korjuuyrittäjiä oli alueellisesti mielenkiintoisia ja tilastollisesti merkitseviäkin eroja, joita tarkasteltiin ristiintaulukoimalla tarkemmin juuri aluekohtaisen taustamuuttujan kautta käyttämällä khiin-neliö-testiä. Merkitsevä khiin-neliö testisuure tarkoittaa, että kahden muuttujan välillä on suuria riippuvuuksia, eli tässä tapauksessa toimintatavat vaihtelevat paljon alueittain. Kysymyksen 13 kohdalla, miten informoit korjuuyrittäjää muinaisjäännöskohteesta, aluekohtaisen vertailun khiin-neliön testisuure oli tilastollisesti merkitsevä $p < 0,001$. Selkeät toimintatapaerot nousivat esiin ja puutteellinen sekä varsin vaihteleva ohjeistus on selkeä riskitekijä mahdollisten vahinkojen ja tiedon hukkumisen kannalta. Varsinkin Länsi-Suomen hankinta-alueen ja Itä-Suomen hankinta-alueen toimintatapaerot ovat huomattavia. Lännessä ollaan yhteydessä vielä

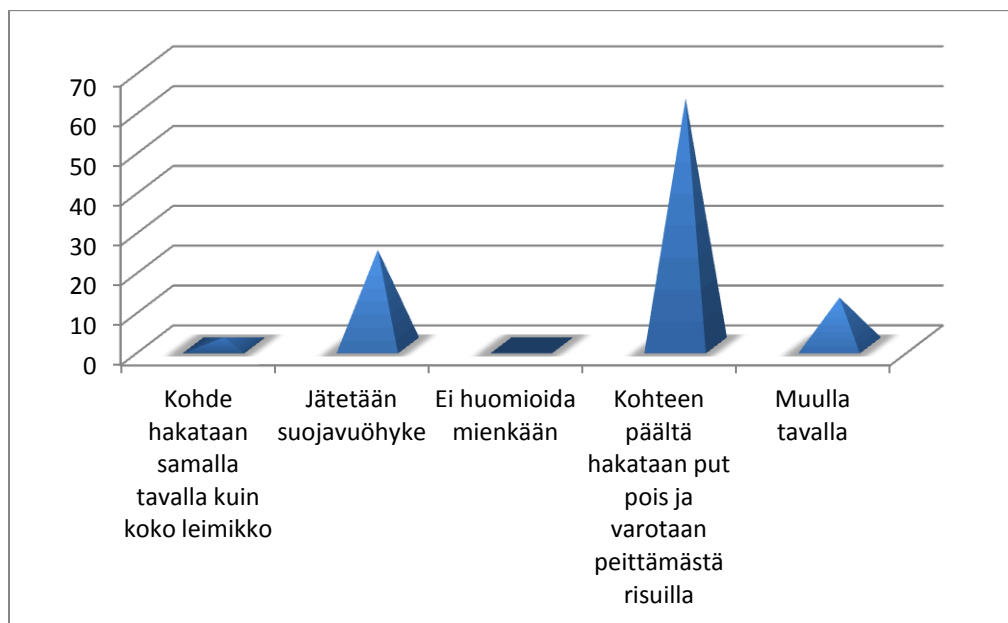
korjuuohjeiden lähettämisen jälkeen yrittäjää ja selvennetään, että ohjeet on ymmärretty ja kohde on tiedossa. Itä-Suomen puolella luotetaan pääsääntöisesti siihen, että korjuuohjeessa annettu informaatio riittää. Etelä- ja Pohjois-Suomen hankinta-alueet käyttivät molempia tapoja. Selkeää on, että yhtenäisen toimintatavan ja ohjeistuksen puuttuessa, toimitaan varsin kirjavasti ja tiedonkulku ei ole turvattua ja varmistettua loppuun asti.



KUVIO 21. Tiedonkulku yhteistyökumppaneilta, n=55.

10.3.5 Hakkuut, maanmuokkaukset ja metsäenergia

Kysyttäessä, miten muinaisjäännöskohteet otetaan huomioon hakkuissa, saadaan esille varsin yleinen vääräkäsitys muinaisjäännöskohteilla työskentelystä. 62 % vastaajista toimisi oikein ja muinaisjäännöksen päällä olevat puut korjattaisiin pois ja varottaisiin peittämästä esiintymään hakkuutähteillä kun taas 24 % vastaajista jättäisi erheellisesti esiintymään ympärille suojavyöhykkeen. Kaikki vastaajat huomioisivat kohteen hakkuissa, jollakin lailla, toiset niin että se käsiteltäisiin samalla tavalla kuin muukin leimikko 2 %. Tämä voidaan myös tulkita niin että kohteen ympärillä/päällä saa ajaa ja hakkuutähteiden paikalla ei ole merkitystä. (kuvio 22).



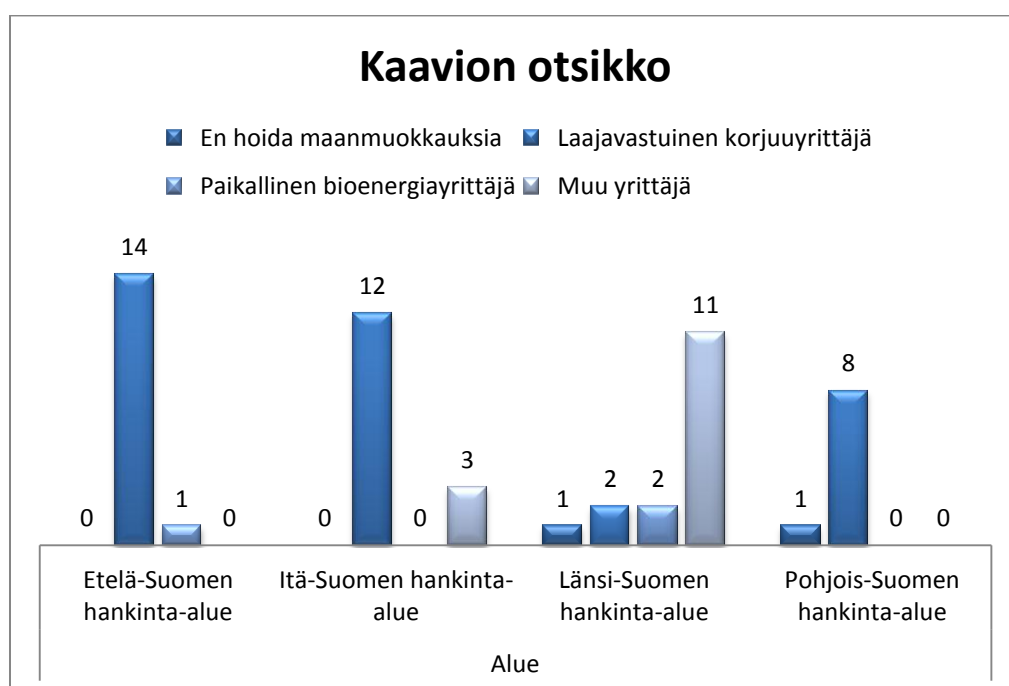
KUVIO 22. Miten kohteet huomioidaan hakkuissa, n=55.

Mielenkiintoista oli myös havaita, että kysyttäessä ostoiesimiehiltä miten he ottavat muinaisjäännöskohteet huomioon hakkuissa (kysymys 17), ja vertailtaessa sitä alueellisiin eroihin (khiin-neliö arvo $p < 0,0387$), huomattiin, että eniten puutteellisia vastauksia tuli Itä- ja Pohjois-Suomen alueelta. Näillä edellä mainituilla hankinta-alueilla neljäsosa hankintaesimiehistä olisi jättänyt muinaisjäännöskohteiden ympärille suojavyöhykkeen. Tämä yhdistettynä aikaisempaan tietoon siitä, että Itä-Suomessa luotettiin vahvasti korjuuohjeissa olevaan informaatioon lisää entisestään vahingon riskiä. Jos ei osata antaa kohteen mukaisia oikeita ohjeita ja virheelliset tai puutteelliset tiedot liitetään kirjallisen ohjeen mukaan ilman lisäinfoa tai varmistusta yrittäjältä, liikutaan jo varsin epävarmalla pohjalla kohteiden havainnoimisen, tunnistamisen ja oikean käsittelyn kohdalla.

Kantojen noston ja maanmuokkauksen suhteen vastaukset olivat täysin yksimielisiä. 100 % vastaajista ei nostaisi muinaisjäännösalueelta kantoja eikä suorittaisi maanmuokkausta. Suurimmalla osalla vastaajista maanmuokkaukset hoiti laajavastuinen korjuuyrittäjä 65 %. Toiseksi suurimmalla osuudella olivat "muut yrittäjät" 25 %, jotka muodostavat tiedonkulullisesti haastavimmat lähtökohdat kuin laajavastuiset yrittäjät. Paikalliset bioenergiayrittäjät muokkasivat 5 % ja 4 % vastaajista ei hoitanut maanmuokkauksia lainkaan.

Kannonnoston ja risujen ajon osalta laajavastuiset yrittäjät hoitavat 69 % ja paikalliset bioenergiayrittäjät 20 % nostoista ja ajoista. Vastaajista 5 % kannonnoston ja risun ajon hoitaa joku muu yrittäjä tai sitten metsäenergiaa ei nosteta/korjata lainkaan 5 %.

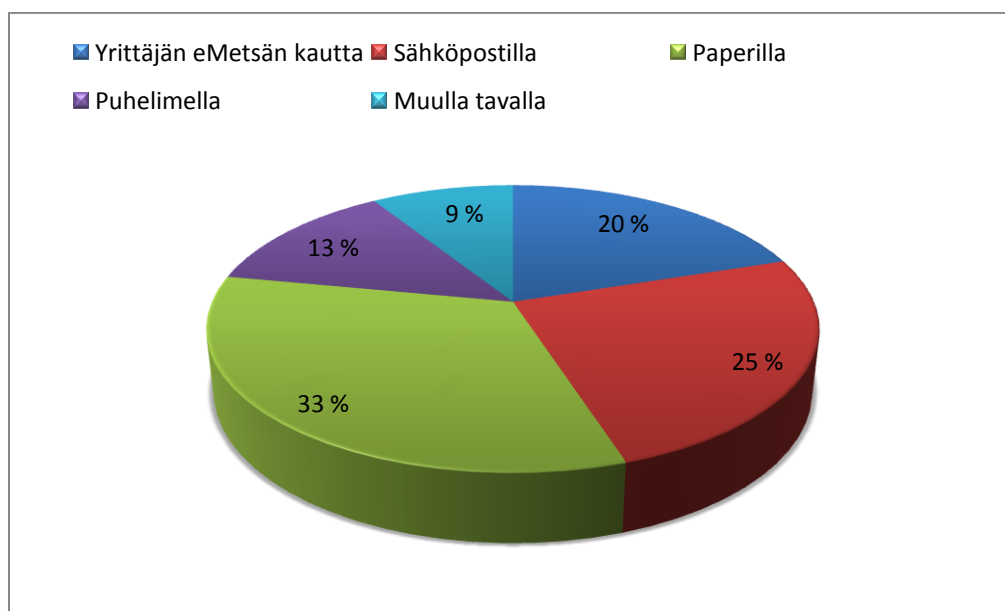
Tässä aluekohtaisessa vertailussa Länsi eroaa huomattavasti muista alueista (khin arvo $p < 0,001$, kuvio 23). Lännessä maanmuokkaukset hoitaa pääsääntöisesti muu yrittäjä kuin laajavastuinen yrittäjä, tulos on päinvastainen muihin alueisiin nähden, joissa järjestelmällisesti laajavastuinen yrittäjä hoitaa myös muokkauksen.



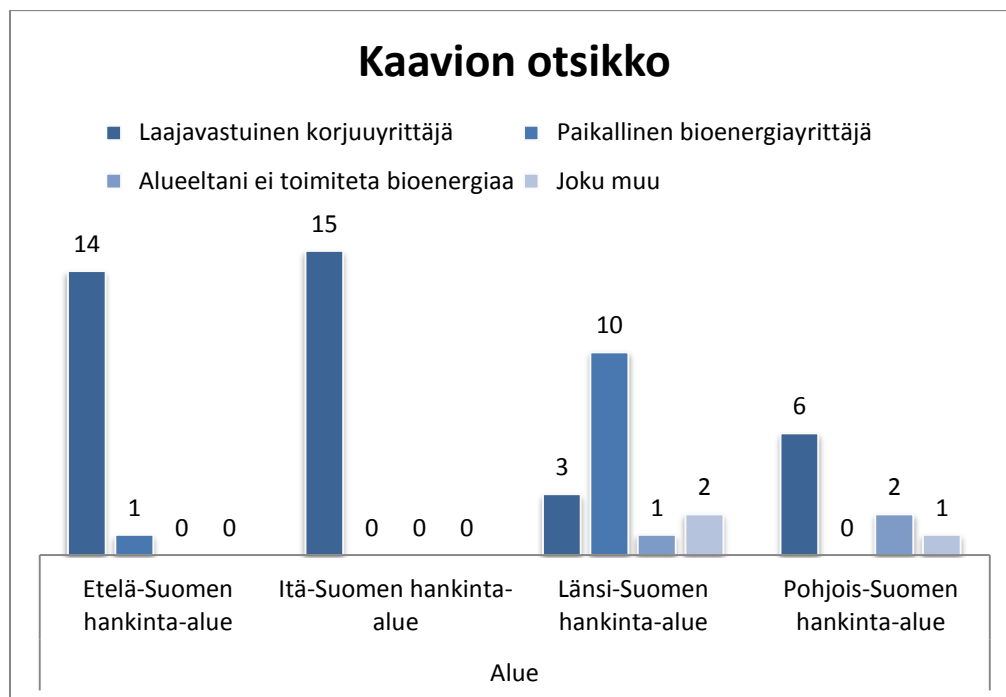
Kuvio 23. Miten alueellasi hoidetaan maanmuokkaukset, khin arvo $p < 0,001$, $n=55$.

Kun maanmuokkaukset, kantojen nostot ja risujen ajot hoiti joku muu toimija, kuin laajavastuinen korjuuyrittäjä tieto kulki 20 % yrittäjän eMetsän kautta, 25 % sähköpostilla, 33 % paperilla, 13 % puhelimella ja 9 % muulla tavalla. Yli 55 % tiedota kulki jotain muuta kuin sähköistä kanavaa kautta (kuvio 24). Tiedon siirtyminen toimijalta toiselle muuttumattomana ei ole niin todennäköistä, kun tietoa joudutaan muuttamaan eri muotoihin.

Taulukoitaessa ristiin kysymystä 20, kuka nostaa ja ajaa alueeltasi risut ja kannot, saadaan merkittäviä eroja alueiden välille, (khiin arvo $p < 0,001$). Länsi-Suomi erottuu selkeästi muista toimimalla enemmän paikallisten yrittäjien kanssa (kuvio 25). Sama tulos siis toistuu, kuin ristiin taulukoitaessa alueellisia eroja kysymyksen 19 kohdalla, kuka hoitaa alueellasi). Jälleen Länsi-Suomi erottuu muista toimimalla huomattavasti enemmän pienten paikallisten yrittäjien ja toimijoiden kanssa. Tämä selvästi tuo suurempaa riskiä virheelliseen informaatioon tai informaatio katkoksiin, kuin verrattaessa esim. laajavastuiseen yrittäjään, jolloin saadaan sama leimikkokohtainen tieto siirrettyä aina seuraavalta toimijalta toiselle, yrityksen sisällä.



KUVIO 24. Muokkaus/metsäenergia yrittäjän informoiminen, n=55



Kuvio 25. kuka nostaa ja ajaa alueeltasi ostetut risut ja kannot, khin arvo
 $p < 0,001$, $n=55$.

10.3.6 Läheltä piti tilanteet

Suurin osa vastaajista ei ole kokenut muinaisjäännöskohteilla Läheltä piti tilanteita 91 %. Joskus sattuneita vahinkoja oli kokenut 9 % ja usein ei kukaan. Vapaissa kommentteissa kuvailtiin tilanteita joista olisi voinut kehittyä muinaisjäännösten vahingoittumisia, mutta vahingoilta vältyttiin kuskin valppauden takia. Moni myös uskoo, että läheltä piti tilanteita on sattunut niin, ettei niistä kukaan tiedä,, koska esiintymiä ei ole huomattu tai osattu tunnistaa.

11 Päätelmät ja yhteenveto

Työn viimeisessä osassa käsittelen kyselytutkimuksen antia ja vertailen sitä aiempaan tietämykseen ja tilanteeseen. Lähden tarkastelemaan kokonaisuutta ensin suunnittelu näkökulmasta ja jatkan toimihenkilöiden käytössä olleiden

työkalujen toimivuudesta ja lopuksi kokoan yhteen jatkon kannalta tärkeitä toimenpiteitä.

Kokonaisuuksien hallitsemista auttaa se, että toimintamallit ja ohjeet ovat alueeseen ja henkilöön katsomatta samat. Mikäli jossakin kohtaa organisaatiota on niin erilaisia toimintatapoja tai pakon sanelemana erilaisia yritysmalleja, tulee harkita toimintatapojen ja ohjeiden kohdistamista tarkemmin aluetasolle. Lähtötason tilanne oli se, että vahinkoja ja läheltä piti tilanteita oli sattunut ja yhtenäisiä ohjeita ei ollut, tai niitä ei ole osattu hankkia. Kohteiden tunnistamisessa sekä toimihenkilö että urakoitsijatasolla tiedettiin myös olevan paljon haastetta. Lähtötilannetta päästiin arvioimaan tarkemmin kyselytutkimuksen perusteella. Mitä enemmän vastauksia kysymyksiimme saisimme sitä tarkempaa tietoa pystyisimme tilanteesta tuottamaan.

11.1 Kohteiden yleisyys, tunnistaminen ja suunnittelu toimihenkilöiden näkökulmasta

Viikoittain ja kuukausittain muinaisjäännöksiin törmään oston toimihenkilöistä yli kolmannes. Tämä tarkoittaa useita kymmeniä esiintymiä vuosittain. Kuitenkin melkein neljäsosalle toimihenkilöistä tunnistaminen tuottaa suuria vaikeuksia. Tästä voidaan hyvin helposti päätellä, että tärkein kohta muinaisjäännösten säilyttämisessä on se, että ne osataan tunnistaa ja erottaa metsäluonnosta. Maastosta toki löytyy erittäin vaikeasti havaittavia esiintymiä, joita edes asiantuntijat eivät aina heti tunnistaa, mutta kun puhutaan yleisimmistä maastosta hyvin erottuvista kohteista, tulisi ne ehdottomasti osata sieltä poimia.

Kohteiden tunnistamisen kouluttamiseen yhteistyössä paikallisten metsänhoitoyhdistysten ja Museoviraston kanssa olisi suositeltavaa. Osaamista tukemassa pitää olla kattava joskin kevyt kirjallinen versio, josta asiat on helppo tarkastaa. Muinaisjäännöskohteiden kanssa kun kuitenkin ollaan keskimäärin tekemisissä harvakseltaan, saattavat opitut tiedot unohtua käyttämättöminä.

Arvomaailmaltaan toimihenkilöt suhtautuivat kohteisiin niiden vaatimalla arvostuksella ja kokivat ne säilyttämisen arvoisina. Joten arvokeskustelu tarvetta ei esiintynyt.

Suurin osa toimihenkilöistä suunnittelee muinaisjäännöskohteet ilman Museoviraston asiantuntijan apua. Muinaismuistolaissa kuitenkin mainitaan, että ainoastaan Museovirastolla on oikeus osoittaa, merkitä ja hoitaa muinaisjäännöksiä. Koska tunnistamisessa on osalla vaikeuksia, on oletettavaa, että varsin moninaisten muinaisjäännösten valikoimassa, on myös hyvin monenlaisia vaihtoehtoja hoitaa ja ylläpitää esiintymää/esiintymiä.

Varsinkin Itä-Suomen hankinta-alueella olisi syytä tarkkaavaisuuteen, koska siellä kohteiden tunnistaminen tuotti eniten vaikeuksia ja Museoviraston sivuja ja asiantuntijoiden apua käytettiin kaikkein vähiten. Tässä on varmasti ihan puhtaasti toimintakulttuurin muutokselle tarvetta.

Olisi mielestäni tärkeää ottaa viralliseksi toimintatavaksi, että aina löydettyä tai kohdattaessa jo tunnettu muinaisjäännös tai törmättyä tuntemattomaan kohteeseen, ollaan aina yhteydessä Museoviraston asiantuntijaan. Silloin kohde tullaan aina merkitsemään asiantuntijan avustamana oikein ja hoitotoimenpiteet tehdään kyseiselle kohteelle oikealla voimakkuudella ja ohjeilla.

Kyselyssä selkeästi erottui sellaisten toimihenkilöiden vastaukset, jotka olivat yhteistyö Museoviraston kanssa tehneet. Heillä oli selvästi parempi osaamistaso siitä, miten kohteet otetaan leimikonsuunnittelussa ja käsittelyssä huomioon. Yhteistyöstä oli tullut toimintatapa joka oli tuonut lisää tietotaitoa ja varmuutta.

11.2 Lisätiedon löytäminen ja karttatyökalut

Stora Enso Metsän leimikko kartalla ei ole tällä hetkellä muuta informaatiota kohteista, kuin monimuotoisuus merkki, kertomassa että kyseisessä pisteessä on muinaismuistolain piiriin kuuluva kohde/kohteet. Merkki kertoo kohteen tunnistenumeron, jolla voidaan hakea lisätietoa Museoviraston omilta Internet-sivuilta. Ainoastaan kolmasosa oston toimihenkilöistä oli käyttänyt Museovirasto sivuja kohteiden tarkempaan tutkimiseen. Koska karttaohjelma

toimivuus ja antama informaatio saivat varsin suurta kritiikkiä kyselyssä, voidaan olettaa, että karttaohjelman käyttö ja monimutkaiset polut lisäinformaation hakemiseen saavat käyttäjät luopumaan ajatuksesta.

Varsinkin Etelä-Suomen hankinta-alueen ostajat kokivat karttaohjelman merkinnät epäselviksi ja kohteen merkitseminen kartalle oli vaikeaa ja varsin kirjavaa. Karttamerkinnoille pitäisi olla selkeät omat "pampulat" ja ne tulisi olla kaikkien tiedossa ja käytössä.

Museoviraston karttatiedot olemassa olevista tiedetyistä muinaismuisto kohteista on ostettavissa toimijoiden käyttöön. Uusimmat esiintymät on merkitty karttaan aluemuotoisina, jolloin informaatio on entistä tarkempaa. On myös mahdollista saada suora linkitys kartan kohteesta sen tarkempaa esittelyyn Museoviraston sivuille. Tämä yksityiskohta, lisäksi karttaohjelman käyttäjäystävällisyyttä merkittävästi ja toisi huomattavan lisäarvon kohteiden suunnitteluun.

Oston toimihenkilöt kokivat kartan karttaohjelma käytettävyyden ja selkeyden selvästi huonoksi. Reilusti yli puolet vastaajista koki muinaismuistomerkinnot epäselviksi. Vapaan sanan muodossa tuli ehdotuksia karttaohjelman parantamiseen ja nämä liittyivät kaikki pääosin lisäinformaation linkittämiseen tai siihen miten esiintymään jo karttanäkymässä saisi olla selkeämpi ja mielellään aluemaisena tietona.

Karttaohjelmaan linkittyvät puukauppasovelluksen leimikkokohtaiset tiedot välittävä lohkotieto on myös liian suppea tärkeiden asioiden välittämiseen, varsinkin jos on paljon huomioitavia asioita. Vastaajat kokivat myös että itse kartalle ei voida lisätietoja juuri kirjoittaa, koska itse karta tulee sotkuiseksi ja vaikeasti luettavaksi. Olisikin erittäin toivottavaa, että tämä linkin takaa löytyvä Museoviraston tarkempi kohdetieto informaatio olisi liitettävissä työmaaohjeisiin niin, että se olisi samanlaisena näkyvillä yrittäjillä kuin se on toimihenkilöillä. Tällöin vältetään tiedon supistamiselta ja katoamiselta. Niiden kohteiden osalta joita ei ole karttaohjelmalla näkyvissä ja tiedossa, tehdään suunnitelmat yhdessä museoviraston asiantuntijan kanssa kirjallisesti mielellään valokuvilla varustettuna. Nämä ohjeet toimitetaan yrittäjälle joko paperimuodossa tai sähköisesti.

Tällä hetkellä tietoa on saatavilla jo lähtökohtaisestikin rajoitetusti. Jos tuota olemassa olevaan tietoa joudutaan vielä typistämään ja referoimaan sen takia, että työkalut tiedonsiirtoon eivät jousta on asialle tehtävä pikaisesti jotakin.

Tulevaa metsäohjelmaa suunnitellaan yhteistyössä Metsähallituksen ja Metsä Groupin kanssa. Olisi erittäin suositeltavaa sisällyttää tulevaan uuteen ohjelmisto kokonaisuuteen nämä yllä mainitut karttaohjelman ominaisuudet. Metsähallituksella saattaa joissain osin olla jopa kattavampi tieto kuin Museovirastolla, joten tämän tiedon välittäminen kaikkienkäyttöön olisi erittäin suositeltavaa. Metsä Group puolestaan käyttää aluemaista kohdetietoa niiltä osin kuin se on saatavilla, joten tämän yksityiskohdan lisääminen olisi myös tärkeä asia. Työmaaohjeisiin tulee voida liittää liitetiedostoja ja linkityksiä tarkemman tiedon välittämiseksi joko karttanäytöltä tai työmaaohjeen kirjalliselta sivulta.

11.3 Tiedonkulku ja sen parantaminen

Peilattaessa tiedonkulkua ja tiedon välittämistä edelliseen lukuun, jossa todettiin karttaohjelman puutteet ja puukauppasovelluksen rajalliset mahdollisuudet ohjetekstien lisäämiseen, ollaan jo lähtökohtaisesti haastavalla alueella. Tässä osiossa myös tulevat aluekohtaiset erot esiin ja yhtenäinen ohjeistus ei välttämättä ole paras mahdollinen tapa toimia.

Vaikka korjuuohjeisiin ei pystytä paljoa informaatiota kirjaamaan se tuntuu kuitenkin olevan varsinkin Itä-Suomessa pääväylä informaation eteenpäin viemiselle. Lännessä taas käytettiin muita tapoja korjuuohjeen tukena ja varmisteltiin että tieto oli kulkenut ja se oli ymmärretty.

Koska Länsi-Suomen hankinta-alue poikkeaa yrittäjä mallillaan vielä jonkin verran muiden alueiden tähtiyrittäjä mallista (Lännessä kaikki yrittäjät eivät hoida maanmuokkauksia ja bioenergian talteenottoa), on Lännessä oltava muista alueista eriävät toimintatapaohjeet tiedon välittämiseksi.

Kaikille yrittäjille, mukaan lukien maanmuokkaus ja bioenergia yrittäjät, on pystyttävä toimittamaan yhtenäiset ohjeet kohteen erityispiirteistä, muun leimikkotiedon ohella. Yrittäjän eMetsän kautta saama tieto (sama kuin

korjuuohjeella) ei itsessään ole riittävää. Toisekseen kaikki yrittäjät eivät aktiivisesti käytä omaa eMetsäänsä tiedon vastaanottamiseen. Länsi-Suomen hankinta-alueella voisi hyvin olla käytössä muinaisjäännöskohteiden kohdalla erillinen kaupan liite, erityisille kohteille ja niiden tarkempaa kuvaamista ja ohjeiden antamista varten. Tämä liite tulisi olla liitettävissä yrittäjän eMetsään tai lähetettävissä sähköpostitse. Tähän voitaisiin hyvin liittää mahdollisesti Museovirastolta saatava lisäinfo, jolloin kaikki kohteesta saatava tieto olisi myös yrittäjien käytössä. Paras vaihtoehto tulevaisuuden työkaluille olisi edellisessä kappaleessa mainittu liitetiedostojen lisäämismahdollisuus joko kartalta aukeavaksi tai kirjallisen työohjeen kylkeen. näin samat tiedot saadaan välitettyä aina muuttumattomina ketjun seuraavalle toimijalle.

Mitä tulee leimikoiden korjuuohjeisiin, ei mielestäni riitä, että muutamaan lauseeseen yritetään tiivistää kaikki oleellinen tieto leimikosta, varsinkin jos kohteessa on erityisiä piirteitä ja paljon huomioitavaa. Pelkkä korjuuohjeen lähetys ei riitä, tai vaihtoehtoisesti korjuuohjeesta on saatava laajempi malli, joka mahdollistaa suuremman tietomäärän välittämisen turvallisesti ja selkeästi. Leimikkotiedoissa pitäisi olla mahdollisuus tarkempaa kohteen kuvaamiseen ja mahdollisuus linkittää mukaan muuta informaatiota, esimerkiksi, tarkempaa kohdekuvausta mahdollisesti valokuvilla, joita on joistakin muinaisjäännöskohteista olemassa Museoviraston sivuilla.

Hyvin heikoilla ollaan silloin, kun käytössä ei ole ohjeita muinaisjäännöskohteilla toimimiselle, ei haeta lisäinfoa tai asiantuntija apua ja luotetaan että kohdetiedot menevät korjuuohjeen mukana.

11.4 Toiminnan kehittäminen

Tulevaisuudessa toiminnan kehittäminen muinaisjäännöskohteilla vaatii moninaisia toimenpiteitä. Ensimmäiseksi on laadittava selkeä, kuvilla varustettu, säänkestävä ohjevihkonen kohteiden tunnistamiseen, jota jokainen voi kuljettaa mukana maastossa karttalaukussa tai koneen hytissä.

Sidosryhmäyhteistyön ja käytännön järjestelyjen kannalta kannattavaa olisi järjestää kohdetunnistamiseen koulutuspäiviä yhdessä paikallisten metsänhoitoyhdistysten ja Museoviraston kanssa. Tällöin päästään keskustelemaan ja luomaan toimintatapoja tiedonvälittämiseen toimijoiden välillä. Yrittäjille voidaan luoda joko oma koulutus tai yrittäjät voidaan lukea mukaan yhteisiin toimihenkilöille suunnattuihin koulutuksiin.

Varsinaisiin toimintatapoihin liittyvä selkeä ohjeistus siitä, miten tulee toimia kun kohdataan jo tunnettu tai aikaisemmin tuntematon muinaisjäänne. On oltava kaikille selvää, että ollaan aina yhteydessä Museoviraston asiantuntijoihin parhaiden mahdollisten ohjeiden saamiseksi kohteen suunnittelun ja hoidon kannalta. Laaditaan kirjallinen suunnitelma kohteen toteutuksesta ja jaetaan tieto kaikille leimikolla toimiville yrittäjille/toimijoille.

Leimikkoa suunniteltaessa, metsäjärjestelmään sovitaan tai luodaan omat karttamerkinnät kyseisille kohteille ja pyritään samaan aikaan uuden metsäjärjestelmän aikana karttaohjelma, jossa on suorat linkit kohteiden karttapisteiltä Museoviraston sivuille. Hyödynnetään Museoviraston tarjoama alueellinen kohdetieto, hankkimalla nykykartan päivitys kohteiden aluerajauksilla. Järjestelmää tulee voida liittää tiedostoja ja lisäinformaatiota tarvittaessa, jolloin sekä toimihenkilöllä että urakoitsijalla on samat tiedot sähköisesti saatavilla ja nähtävillä, eikä informaatiota tarvitse tyypistää tai karsia.

Käytännön koulutusten järjestämiset jalkautettaisiin ja toteutettaisiin tiimien ympäristövastaavien toimesta ja yhteistyössä alueen tiimien ja sidosryhmien kanssa. koulutusta järjestetään aina tarvittaessa ylläpitävästi uudet toimihenkilöt huomioiden. Säännestävä tiivistetty maasto-ohjemateriaali laaditaan ensikädessä. Tarkempi ohjemateriaali viedään yhtiön sisäiseen verkkoon, jossa se on kaikkien haettavissa ja ladattavissa käyttöön.

11.5 Toteutus

Tämän kehittämistyön tuloksena saatiin arvokasta tietoa kentän ostotoimihenkilöiden tietotaitotasosta muinaisjäännekohteista, sekä heidän

toimintatavoistaan hankkia tietoa ja viestittää erityisistä kohteista eteenpäin lenkin seuraavalle toimijalle, yrittäjälle. Saimme myös tärkeää tietoa tämän hetkisten keskeisimpien työkalujen toimivuudesta ja eri toimintakulttuureista alueittain.

Miten asioita tullaan viemään eteenpäin tämän kehittämistyön tuloksena? Työn tulokset ja johtopäätökset tullaan viemään Stora Enso Metsän ympäristöpäällikön ja kehittämisyksikön tietoon. Kehittämisyksikön toimesta lähdetään työstämään jatkotoimenpiteitä ja aikataulua toimenpiteiden toteuttamiselle.

Toimintatapojen muutokset tulisi olla pysyviä, mutta kuitenkin ajan hermolla olevia ja aina uutta tietoa hyödyntäviä. Yhtenäiset ohjeet ja materiaalit tukevat tätä, mutta toimintatapojen jalkauttamisen jälkeen sitä tulee valvoa ja siitä tulee keskustella säännöllisesti. Tiimien olisi hyvä todeta tilanne muutaman kuukauden välein tiimipalaverien yhteydessä. Tiimipalaveri pöytäkirjoihin olisi hyvä lisätä ympäristöhavaintojen kohdalle aina käsiteltäväksi kohdaksi muinaisjäännöskohteet. Näin tulevat ja tehdyt työmaat, joissa on muinaismuistolain alaisia jäännöksiä on havaittu, tulevat käsiteltyä kuukausittain ja aihe pysyy aina esillä ja muistissa.

Vuorovaikutteisuuden lisääminen sidosryhmiin ja yrittäjiin ei ole pahasta ja siinä päästään alkuun maastokoulutuksilla. Vuorovaikutteisuutta ja viestintää tulee myös ylläpitää yhtiön omissa viestimissä säännöllisesti, jolloin asia ei unohdu ja huku käyttämättömänä.

Lähteet

- Enso, S. (2012). *Suomen tuotantolaitosten puunhuolto*. Noudettu osoitteesta <http://www.storaenso.com/wood-forest/stora-enso-metsa/stora-enso-metsan-toiminta/Pages/toiminta.aspx>
- Eränkö, L.;Tiitinen, T.;& Vanhatalo, S. (1990). *Rautakausi Suomessa*. Otava.
- Juholin, E. (2010). *Arvioi ja paranna! Viestinnän mittaamisen opas*. Vantaa: Hansaprint Oy.
- Koivisto, L.;Maaranen, P.;Mikkonen-Hirvonen, S.;Moisanen, J.;Pajunen, H.;Soininen, O.;ym. (1999). *Hiidenkiuas ja tulikukka*. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.
- Metsähallitus. (2002). Kiinteiden muinaisjäännösten hoito-opas. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja sarja B No 64* (s. 7). Vantaa: Edita prima oy.
- Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. (2005). *Tiedotustilaisuudet 25.-27.10.2005 Virossa, Arkeologinen kulttuuriperintö osana metsätaloutta ja maseutumatkailua*. Helsinki: Tapio.
- MMM. (2008-2015). *Kansallinen metsäohjelma 2015*.
- MMM. (2010). KMO 2015. *Kansallinen metsäohjelma 2015* . Maa- ja metsätalousministeriö.
- MMM. (2003). Neljäs ministerikonferenssi metsien suojelemiseksi Euroopassa 28. - 30.4.2003. Wien: MMM julkaisuja 12/2004.
- Museovirasto, Tapio, MTK. (2007). *Muinaisjäännösrekisterin käyttö metsien käsittelyssä*. Helsinki: Museovirasto, Tapio, MTK.
- Niukkanen, M. (2009). Historiallisen ajan kiinteät muinaisjäännökset. *Historiallisen ajan kiinteät muinaisjäännökset, tunnistaminen ja suojele, Museoviraston rakennushistorian osaston oppaita ja ohejita 3* . Helsinki: Museovirasto.
- Rytkölä, P. (2005). Metsien esihistoriallinen kulttuuri. *Staffin wood suply* , 16-21.
- StoraEnso. (2013). *Metsä- ja luonnonsuojelulakirikkomusepäilyt raportti*. Stora Enso.
- Tapio, M. K. (2006-2011). *Talousmetsien luonnonhoidon laadunseuranta*. Tapio.

Valli, R. (2001). *Johdatus tilastolliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: PS Kustannus.

LIITTEET

Liite I: Kyselyn saate

Tämä kehittämiskysely toteutetaan osana ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon päättötyötäni Joensuun ammattikorkeakouluun. Tällä kehittämistyöllä on tarkoitus kartoittaa muinaisjäännösten yleisyyttä toimialueellamme ja niiden vaikutusta päivittäiseen työhön. Tutkimuksen pääpainona on selvittää miten toimihenkilöt toimivat muinaisjäännöskohteilla, minkälaiseen tukiaineistoon he pohjaavat tietonsa ja minkälaisesta materiaalista/työkaluista koettaisiin olevan hyötyä käytännön toiminnassa. Samoin viestinnän osuutta ja merkitystä kartoitetaan kyselyssä.

Olkaa ystävällisiä ja vastatkaan alla oleviin kysymyksiin valitsemalla sopivin vaihtoehto, vaikka kokemusta muinaisjäännöskohteiden läheisyydessä työskentelystä ei olisikaan. Muutamissa kysymyksissä on myös avoin tekstikenttä tarkentavia tietoja varten. Olkaa ystävällisiä ja käyttäkää tekstikenttiä hyödyksenne kuvaillaksenne kokemuksianne tarkemmin. Pakolliset kysymykset on merkitty punaisella tähdellä.

Vastauksia käsitellään luottamuksellisesti, eikä yksittäisiä vastaajia pystytä tunnistamaan.

vastaukset tulee palauttaa 2.9.2011 mennessä.

Kiitos kaikille vastaajille panoksestanne opinnäytetyöhöni.

Syysterveisin

Katriina Neva

Liite 2: Kyselylomake

LIITE 2 (1): Kyselylomake

Taustatiedot

Toimenkuva organisaatiossa*

Ikä*

Työuran pituus Stora Ensossa*

- ☐ 0-2 vuotta
- ☐ 2-5 vuotta
- ☐ 5-10 vuotta
- ☐ yli 10 vuotta

Sukupuoli*

- ☐ Mies
- ☐ Nainen

Alue*

- ☐ Pohjois-Suomen hankinta-alue
- ☐ Itä-Suomen hankinta-alue
- ☐ Etelä-Suomen hankinta-alue
- ☐ Länsi-Suomen hankinta-alue

1. Miten usein työssäsi olet tekemisissä muinaisjäännöskohteiden kanssa?*

- ☐ Viikoittain
- ☐ Kuukausittain
- ☐ Muutaman kerran vuodessa
- ☐ Hyvin harvoin
- ☐ En koskaan

LIITE 2 (2): Kyselylomake

2. Osaatko tunnistaa muinaismuistolain (1 §) piirissä olevat muinaisjäännöskohteet?*

- ☐ Kyllä
- ☐ Pääsääntöisesti
- ☐ Tunnistaminen tuottaa minulle suuria vaikeuksia
- ☐ En

3. Ovatko muinaisjäännökset mielestäsi kulttuurisesti tärkeitä ja säilyttämisen arvoisia?*

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa

Muinaisjäännösten läheisyydessä tehtävien hakkuiden ja maanmuokkausten ohjeistus ja karttaohjelma

Tässä osiossa tarkastellaan millainen Stora Enson nykyinen ohjeistus on koskien kiinteitä muinaismuistokohteita ja mistä mahdollihen ohjeistus löytyy sekä miten nykyinen karttaohjelmamme palvelee toimihenkilöitä, kun tarvitaan tietoa alueella olevista muinaisjäännöskohteista.

4. Minkälaista ohjeistusta muinaisjäännöskohteiden käsittelystä on saatavilla?*

5. Mistä ohjeistus löytyy?*

- ☐ SharePointista
- ☐ Internetistä
- ☐ Kirjallisuudesta
- ☐ Ei ole ohjeistusta
- ☐ En osaa sanoa

LIITE 2 (3): Kyselylomake

6. Onko muinaisjäännös kohteiden karttamerkinnot mielestäni selkeitä/helposti havaittavia karttaohjelmassamme?*

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En tarvitse työssäni karttaohjelmaa
- ☐ En tiedä/ei kokemusta

7. Oletko käyttänyt museoviraston internetsivustoa kohteiden tarkempaan tulkitsemiseen? *Jos vastasit edelliseen kohtaan, en tarvitse työssäni karttaohjelmaa, jätä vastaamatta tähän kysymykseen

- ☐ Kyllä
- ☐ En
- ☐ En ole tiedostanut sellaisen olemassaoloa

8. Jos vastasit "kyllä", onko museoviraston kohdekuvaussivusto informatiivinen ja hyödyllinen? Jos vastasit edelliseen kohtaan, en tarvitse työssäni karttaohjelmaa, jätä vastaamatta tähän kysymykseen

- ☐ Kyllä, koen sen hyödylliseksi ja informatiiviseksi
- ☐ Pääsääntöisesti hyödyllinen
- ☐ Sivusto on puuttellinen
- ☐ En saa sieltä lisätietoa
- ☐ En osaa tulkita kuvauksia

9. Antaako nykyinen karttaohjelma tarpeeksi informaatiota muinaisjäännöskohteista * Jos et tarvitse toimenkuvassasi karttaohjelmaa, älä vastaa tähän kysymykseen

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei
- ☐ En osaa sanoa

Muinaisjäännöskohteiden maastosuunnittelu

Tässä osiossa tarkastellaan millainen Stora Enson nykyinen ohjeistus on koskien kiinteitä muinaismuistokohteita ja mistä mahdollihen ohjeistus löytyy sekä miten nykyinen karttaohjelmamme palvelee toimihenkilöitä, kun tarvitaan tietoa alueella olevista muinaisjäännöskohteista.

LIITE 2 (4): Kyselylomake

10. Miten otat muinaisjäännöskohteet huomioon leimikon maastosuunnittelussa?*

- ☐ Nauhoitan muinaisjäännösalueen selvästi leimikon ulkopuolelle
- ☐ Olen yhteydessä museovirastoon ja suunnittelen leimikon yhteistyössä museoviraston kanssa
- ☐ En mitenkään
- ☐ Muulla tavalla
- ☐ En tee leimikoiden maastosuunnittelua

Jos vastasit edelliseen kysymykseen "muulla tavalla", kerro miten?

11. Oletko tehnyt maastosuunnittelua yhteistyössä museoviraston kanssa?*

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

12. Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, kerro onko museoviraston edustajan kanssa tehdystä yhteistyöstä ollut sinulle hyötyä?

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

13. Miten merkitset muinaisjäännöskohteet työmaakartalle?*

- ☐ Piirrän kohdealueen kartalle ja lisään tarvittaessa ohjeistusta tekstimuodossa
- ☐ Merkitset kohteen kartalle pistemäisenä
- ☐ Kirjoitan ohjeet ainostaan lohkon tietoihin
- ☐ En merkitse muinaisjäännöskohdetta erikseen kartalle
- ☐ Merkitsen kohteen muulla tavalla

LIITE 2 (5): Kyselylomake

Jos vastasit edelliseen kysymykseen "muulla tavalla", kerro miten?

14. Oletko törmännyt maastossa muinaisjäänköhteisiin, joista ei ole ollut merkintää kartalla?*

- ☐ Kyllä, usein
- ☐ Kyllä
- ☐ En

Tiedonkulku ja tiedottaminen

Tässä osiossa tarkastellaan millainen Stora Enson nykyinen ohjeistus on koskien kiinteitä muinaismuistokohteita ja mistä mahdollisen ohjeistus löytyy sekä miten nykyinen karttaohjelmamme palvelee toimihenkilöitä, kun tarvitaan tietoa alueella olevista muinaisjäänköhteistä.

13. Miten informoit korjuuyrittäjää muinaisjäänköhteestä?*

- ☐ Soitan ennen leimikon korjuuta ja varmistan että yrittäjä on ymmärtänyt ohjeet ja tiedostanut muinaisjäänköksen alueella
- ☐ Yrittäjä saa tarvittavat tiedot korjuuohjeen mukana
- ☐ En erityisesti ohjeista yrittäjää
- ☐ En ole toimenkuvani takia tekemisissä korjuuyrittäjien kanssa

15. Jos olet törmännyt muinaisjäänköksiin joista ei ole ollut kartta merkintää, miten olet toiminut?

LIITE 2 (6): Kyselylomake

16. Miten metsänomistajat ovat suhtautuneet muinaisjäännöksiin hakkuukohteilla*

- ☐ Myönteisesti
- ☐ Yleensä myönteisesti
- ☐ Yleensä kielteisesti
- ☐ Kielteisesti
- ☐ En ole tekemisissä metsänomistajien kanssa

17. Miten tieto kulkee muinaisjäännöskohteista metsänhoitoyhdistyksiltä tai metsäsuunitelmasta?*

- ☐ Leimausselosteen/suunnitelman huomautuksena kuviotiedoissa
- ☐ Karttamerkintänä
- ☐ Muulla tavalla

Jos vastasit muulla tavalla, kerro miten?

Hakkuut, maanmuokkaukset ja metsäbioenergia muinaisjäännöskohteilla

17. Miten muinaisjäännökset otetaan huomioon hakkuissa?*

- ☐ Muinaisjäännos alue hakataan samalla tavalla kuin muukin osa leimikosta
- ☐ Muinaisjäännöskohteen ympärille jätetään suojavyöhyke
- ☐ Muinaisjäännöstä ei erityisesti huomioida
- ☐ Muinaisjäännöksen kohdalta/päältä hakataan puut pois ja varotaan peittämästä kohdetta hakkuutähteillä
- ☐ Muulla tavalla

LIITE 2 (7): Kyselylomake

Jos vastasit muulla tavalla, kerro miten?

18. Nostetaanko munaisjäännöskohteilta kannot ja tehdään maanmuokkaus?*

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

19. Miten alueellasi hoidetaan maanmuokkaukset?*

- ☐ Laajavastuinen korjuuyrittäjä
- ☐ Paikallinen bioenergiayrittäjä
- ☐ Muu yrittäjä
- ☐ En hoida maanmuokkauksia

Jos vastasit edelliseen "muu yrittäjä", niin kerro tarkemmin?

20. Kuka nostaa ja ajaa alueeltasi ostetut kannot ja risut?*

- ☐ Laajavastuinen korjuuyrittäjä
- ☐ Paikallinen bioenergiayrittäjä
- ☐ Alueeltani ei toimiteta bioenergiaa
- ☐ Joku muu

LIITE 2 (8): Kyselylomake

Jos vastasit edelliseen kysymykseen "joku muu", niin kerro kuka?

21. Jos maanmuokkauksia, kannonnostoa ja risun ajoa hoitaa alueellasi joku muu kuin laajavastuinen korjuuyrittäjä, miten työmaaohje kulkee yrittäjälle?*

- ☐ Yrittäjän eMetsän kautta
- ☐ Sähköpostilla
- ☐ Paperilla
- ☐ Puhelimella
- ☐ Muulla tavalla

Jos vastasit edelliseen kysymykseen "muulla tavalla", kerro miten?

22. Onko alueellasi tapahtunut muinaisjäänöskohteiden vaurioutumisia tai läheltäpiti tilanteita?*

- ☐ Ei koskaan
- ☐ Joskus
- ☐ Usein

Jos vastasit edelliseen kysymykseen "joskus" tai "usein", kerro tapauksesta/ tapauksista tarkemmin?

LIITE 2 (9): Kyselylomake

23. Millaisilla työkaluilla mielestäsi karttaohjelmaa voisi parantaa muinaisjäännösten osalta?

24. Minkälaista ohjeistusta kaipaat muinaisjäännöskohteiden käsittelystä?*

- ☐ Kirjallinen selkeä ohjeistus
- ☐ Alueellinen kartta-aineisto pohjakartalla
- ☐ Koulutusta
- ☐ En tarvitse ohjeistusta
- ☐ Muuta, mitä?

Jos vastasit "muuta, mitä" kerro tarkemmin

25. Tarvitsevatko yrittäjät mielestäsi koulutusta muinaisjäännöskohteiden läheisyydessä työskentelystä ja kohteiden tunnistamisesta?*


- ☐ Kyllä
- ☐ Kirjallinen ohjeistus riittää
- ☐ Mielestäni yrittäjät eivät tarvitse koulutusta

26. Miten yrittäjien koulutus tulisi toteuttaa?*

- ☐ Koulutustilaisuus ja maastokohteiden esittely ja läpikäynti
- ☐ Kirjallinen ohjeistus
- ☐ Muu koulutusmuoto

LIITE 2 (10): Kyselylomake

Jos vastasit edelliseen, muu koulutusmuoto, kerro millaista koulutusta mielestäsi tarvitaan?



Kiitos osallistumisestasi!